

# ***Plano de Trabalho***

*Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos  
regionais relativos ao aumento do  
conhecimento técnico-científico*

## **Condicionante 13 \_ Seminários**

*Revisão 01*

*Novembro/2025*

*Processo IBAMA nº 02001.007928/2014-44*

# CONTROLE DE ALTERAÇÕES

## PLANO DE TRABALHO

REGISTRO DE VERSÕES			
Versão	Data	Itens atingidos / Descrição	Elaboração
00	24/10/2025	Plano de Trabalho e Anexos_V00	FIA
01	17/11/2025	Plano de Trabalho e Anexos_V00_RevFF_BR	PETROBRAS e FF
01	25/11/2025	Plano de Trabalho e Anexos_V01	FIA

**Empreendedor**

**Órgãos Licenciadores**

**FUNDAÇÃO FLORESTAL**

A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

**Executor**

**Pág.**
**2 de 188**

## SUMÁRIO

<b>LISTA DE SIGLAS .....</b>	<b>6</b>
<b>LISTA DE FIGURAS .....</b>	<b>8</b>
<b>LISTA DE TABELAS .....</b>	<b>9</b>
<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>11</b>
<b>2. OBJETIVOS.....</b>	<b>17</b>
2.1. <i>Objetivo geral.....</i>	<i>17</i>
2.2. <i>Objetivos específicos.....</i>	<i>17</i>
<b>3. GESTÃO DO CONHECIMENTO .....</b>	<b>19</b>
3.1 <i>Ciclo de Planejamento, execução e controle .....</i>	<i>25</i>
<b>4. ÁREA DE ABRANGÊNCIA.....</b>	<b>27</b>
<b>5. PÚBLICO-ALVO .....</b>	<b>29</b>
<b>6. EQUIPE EXECUTORA .....</b>	<b>30</b>
<b>7. PLANOS DE NIVELAMENTO E DE PROCESSOS PARTICIPATIVOS .....</b>	<b>41</b>
7.1. <i>Diretrizes para Elaboração do Plano de Nivelamento da equipe executora, mediadores e palestrantes (PN).....</i>	<i>41</i>
7.2. <i>Diretrizes para Elaboração do Plano de Processo Participativo (PPP) .....</i>	<i>43</i>
<b>8. REFINAMENTO METODOLÓGICO .....</b>	<b>44</b>
8.1. <i>Acompanhamento do Projeto pelo GT Seminários .....</i>	<i>44</i>
8.2. <i>Refinamento Metodológico Participativo.....</i>	<i>50</i>

8.3. Nivelamento de Equipe executora, mediadores e palestrantes.....	55
8.4. Diretrizes para a Programação Geral dos Seminários.....	60
<b>9. ESTRATÉGIAS DE COMUNICAÇÃO E ELABORAÇÃO DE MATERIAIS.....</b>	<b>64</b>
9.1 Estratégias de comunicação do projeto.....	64
9.2. Identidade Visual.....	66
9.3 Formas de entrega e validação institucional dos produtos de comunicação e materiais.....	76
9.4 Material de Apoio Orientativo para o Nivelamento (MAOs) .....	80
9.5 Material de distribuição dos 4 seminários.....	84
9.6. Instrumento para Coleta de Contribuições Adicionais Posteriores aos Seminários .....	85
9.7. Levantamento de Instituições e Público de Interesse.....	88
9.8. Convites e Agenda.....	92
9.9. Material de Suporte para os Seminários .....	92
9.10. Material Gráfico Pós-Seminários.....	94
9.11. Estratégias integradas de Comunicação para as atividades e para a elaboração de materiais dos seminários .....	95
<b>10. CONDUÇÃO DOS SEMINÁRIOS TÉCNICO-CIENTÍFICOS E GESTÃO DO CONHECIMENTO PRODUZIDO .....</b>	<b>99</b>
10.1. Diretrizes para realização dos Seminários.....	102
10.2. Diretrizes para elaboração dos relatórios e evidências dos seminários .....	106
<b>11. ANÁLISE INTEGRADA.....</b>	<b>110</b>
11.1. Análise dos Processos Participativos .....	113
11.2. Análise Técnica .....	126
11.4. Reuniões de Análise Crítica (RACs).....	138

<b>12. RESULTADOS ESPERADOS E VISÃO DE FUTURO .....</b>	<b>143</b>
<b>13. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO .....</b>	<b>149</b>
<b>14. RESPONSÁVEIS TÉCNICOS .....</b>	<b>152</b>
<b>15. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>153</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>158</b>
<i>Anexo 1: Currículos resumidos da Equipe Executora – resumo biográfico .....</i>	<i>158</i>
<i>Anexo 2: Planilha de organização dos projetos condicionantes em macrotemas, perguntas norteadoras e assuntos a serem abordados por cada projeto nos seminários. ....</i>	<i>161</i>
<i>Anexo 3: Propostas gráficas iniciais para a Identidade Visual .....</i>	<i>177</i>
<i>Anexo 4: Cronograma .....</i>	<i>188</i>

## LISTA DE SIGLAS

**APA** - Área de Proteção Ambiental

**APAM** - Área de Proteção Ambiental Marinha

**ARIE** - Área de Relevante Interesse Ecológico

**BS** – Bacia de Santos

**EA** – Evidências de Acompanhamento

**EE** - Estação Ecológica

**EIA** – Estudo de Impacto Ambiental

**EN** – Evidências de Nivelamento

**ERAC** - Evidências de Reunião de Análise Crítica

**ET** - Especificação Técnica

**FF** – Fundação Florestal

**FIA** – Fundação Instituto de Administração

**GT** – Grupo de Trabalho Seminários

**IBAMA** – Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais

**ICMBio** – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

**IT** - Informação Técnica

**MAO** – Material de Apoio Orientativo

**MS** – Material de suporte

**N** – Atividade de Nivelamento

**ODS** – Objetivo de Desenvolvimento Sustentável

**PE** – Parque Estadual

**PMPC** – Plano Metodológico Participativo Consolidado

**PN** – Plano de Nivelamento da Equipe Executora, Mediadores e Palestrantes

**PPP** – Plano de Processos Participativos

**PT** – Plano de Trabalho

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



FUNDAÇÃO FLORESTAL

A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

6 de 188

**RA** – Reunião de Acompanhamento

**RAC** – Reunião de Análise Crítica

**RDS** – Reserva de Desenvolvimento Sustentável

**RESEX** – Reserva Extrativista

**RVS** - Refúgio de Vida Silvestre

**RN** – Reunião de Refinamento

**RR** – Reunião de Refinamento Metodológico

**S** – Seminários

**UC** – Unidade de Conservação

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



FUNDAÇÃO FLORESTAL

A realização dos Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

7 de 188

## LISTA DE FIGURAS

**Figura 1** - Projetos Socioambientais desenvolvidos pela Petrobras como condicionantes de licenciamentos da atividade de produção de óleo e gás na Bacia de Santos que geram dados de interesse para a gestão das UCs costeiro-marinhas do estado de São Paulo.

**Figura 2** - Síntese esquemática das etapas do Projeto Seminários desde a gênese da Condicionante 13 até a conclusão do primeiro ciclo de seminários, incluindo resultados esperados.

**Figura 3** – Ciclo de Planejamento e Controle ou Ciclo PDCA.

**Figura 4** – *Figura 4 – Municípios da Área de Abrangência do Projeto Seminários, inseridos nas Unidades de Conservação costeiro-marinhas do estado de São Paulo, com destaque para as Áreas de Proteção Ambientais Marinhas (APAMs) do litoral paulista.*

**Figura 5** – Sugestão inicial de organização de Macrotemas e Projetos Condicionantes correlacionados, elaborada com o GT Seminários entre 2022 e 2023 e que serão trabalhadas durante a etapa de Refinamento Metodológico.

**Figura 6** – Esquema que evidencia os momentos de participação mais ativa do GT Seminários ao longo do desenvolvimento do Projeto.

**Figura 7** - Distribuição das responsabilidades referentes à execução dos eventos dos seminários técnico-científicos.

**Figura 8** - Distribuição dos macrotemas por seminário, de acordo com estruturação já sugerida pelo GT Seminários em momento anterior ao desenvolvimento do Projeto Seminários.

**Figura 9** - Estruturação metodológica para execução e planejamento dos seminários.

**Figura 10** - Esquema conceitual do fluxo de análises integradas e respectivo potencial que será aplicado no projeto Seminários.

**Figura 11** - Esquema ilustrando a transversalidade das ações de análises integradas, evidenciando o ciclo contínuo de aprendizado e retroalimentação.

**Figura 12** - Síntese do fluxo de integração analítica contendo as principais etapas, inserção de processos analíticos, reuniões e relatórios que compõem ações da Frente de Análises Integradas, evidenciando as conexões entre os processos e aprimoramento contínuo.



## LISTA DE TABELAS

**Tabela 1** – Unidades de Conservação costeiro-marinhas que compreendem os municípios inseridos na área de abrangência do Projeto Seminários.

**Tabela 2** – Quantidade de vagas disponíveis para o público-alvo por evento.

**Tabela 3** – Funções e responsabilidades da equipe executora do Projeto Seminários.

**Tabela 4** – Objetivos das Reuniões de Acompanhamento (RA) com a participação do GT Seminários, PETROBRAS e FF.

**Tabela 5** – Objetivos gerais preliminares para as Reuniões de Refinamento Metodológico Participativo, com a participação do GT Seminários, PETROBRAS e FF.

**Tabela 6** – Síntese da proposta de execução para as atividades de Nivelamento (N).

**Tabela 7** – Proposta-base de programação para os seminários presenciais (Seminários 1 a 3), conforme Adendo III da Especificação Técnica.

**Tabela 8** – Proposta-base de programação para o seminário online (Seminário 4).

**Tabela 9** – Proposta preliminar das datas principais e alternativas para a realização dos 04 Seminários.

**Tabela 10** – Etapas necessárias para o desenvolvimento da identidade visual do Projeto Seminários.

**Tabela 11** – Componentes visuais e comunicacionais mínimos para a identidade visual do Projeto Seminários.

**Tabela 12** – Elementos gráficos e comunicacionais para as propostas de identidade visual.

**Tabela 13** – Formatos de entrega previstos para cada tipo de material relacionado aos materiais de comunicação.

**Tabela 14** – para cada tipo de material relacionado aos materiais de comunicação.

**Tabela 15** – Estrutura geral e específica recomendada para os cinco Materiais de Apoio Orientativo (MAOs) aos Nivelamentos da Equipe executora, mediadores e palestrantes.

**Tabela 16** – Público-alvo, instituições associadas e fontes de dados utilizadas na composição das listas de participantes.

**Tabela 17** – Estrutura geral recomendada para os Materiais de Suporte Pré-Seminário (MS).

**Tabela 18** - Síntese de Estratégias de Comunicação para os diferentes produtos de comunicação e materiais a serem elaborados

**Tabela 19** - Sugestão de distribuição da realização dos seminários por Área de Proteção Ambiental Marinha (APAM) do estado de São Paulo.

**Tabela 20** – Sugestão de datas de entrega para os Relatórios parciais e Relatório final.

**Plano de Trabalho**

Revisão 01 | novembro/2025

**Tabela 21** – Conjunto de perguntas estruturadas a ser aplicado para participantes do evento para mensuração de percepções e desempenho técnico-metodológico dos métodos participativos empregados nos Seminários.

**Tabela 22** – Objetivos das Reuniões de Análise Crítica (RAC) com a participação do GT Seminários, PETROBRAS, FF e palestrantes.

**Tabela 23** – Síntese dos prazos de realização de reuniões, entregas e revisões de produtos e demais materiais.

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



FUNDAÇÃO FLORESTAL

A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

10 de 188

## 1. INTRODUÇÃO

O presente documento apresenta o **Plano de Trabalho (PT)** que visa atender à **Condicionante 13** da Autorização Ambiental nº 11/2018 da Fundação Florestal, que trata da **“Realização de Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico”** ou, somente, **“Projeto Seminários”** para fins deste documento.

A **Condicionante 13** foi elaborada pela Fundação Florestal, órgão gestor das Unidades de Conservação (UCs) do estado de São Paulo, em função da análise do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) apresentado pela PETROBRAS para o licenciamento ambiental federal da Atividade de Produção e Escoamento de Petróleo e Gás Natural do Polo Pré-Sal da Bacia de Santos - Etapa 3, conduzido pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais (IBAMA), processo Nº 02001.007928/2014-44, sendo parte integrante da Licença Prévia nº 601/2019.

Considerando as ações geradoras e os impactos sociais e ambientais que podem afetar as UCs estaduais em função da atividade de produção da Etapa 3 do Pré-sal, a Fundação Florestal solicitou uma série de condicionantes relacionadas na Informação Técnica (IT) GT Pré-sal nº 003/2018, a qual subsidiou a supracitada Autorização Ambiental nº 11/2018. As propostas de atendimento às condicionantes, por sua vez, se deram posteriormente, por meio da Informação Técnica (IT) GT Pré-sal nº 001/2020.

O objeto deste PT consiste na **“prestação de serviços de planejamento, execução, condução e integração de seminários técnico-científicos”** que tem

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



FUNDAÇÃO FLORESTAL

A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

11 de 188

como objetivo principal a promoção de um processo contínuo de diálogo integrar operação, análise e divulgação do conhecimento técnico-científico produzido pela PETROBRAS por meio dos diferentes programas socioambientais vinculados às condicionantes de licença sob sua responsabilidade, com a gestão das UCs costeiro-marinhas, assim como com outras fontes de produção de conhecimento, como pesquisas acadêmicas ou técnicas, os saberes tradicionais, entre outros, relacionados aos territórios destas UCs.

De acordo com a justificativa estabelecida pela Fundação Florestal para a solicitação da Condicionante 13 na IT GT Pré-sal Etapa 3 nº 03/2018, temos:

*“É fundamental que todo o conhecimento técnico-científico adquirido pela Petrobras ao longo da exploração de petróleo na Bacia de Santos seja difundido para a sociedade em geral e aos órgãos públicos ambientais, bem como, sejam feitas avaliações e discussões de melhorias na produção desse conhecimento. Ainda, a promoção de encontros, seminários e workshops são formas de aproximar os interessados, gerando debates e discussões que possam agregar para a gestão ambiental do Estado de São Paulo, bem como contribuir como canal de diálogo entre os interessados.”*

Os projetos e programas socioambientais desenvolvidos pela PETROBRAS em atendimento às exigências dos órgãos licenciadores nos processos de licenciamento ambiental dos empreendimentos na Bacia de Santos (Figura 1), geram uma gama de informações e de dados que podem tanto orientar diferentes processos decisórios, como identificar lacunas de informações acerca

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



FUNDAÇÃO FLORESTAL

A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

12 de 188

da caracterização e de respectivos impactos nos meios biótico, físico e socioeconômico do litoral paulista.

A divulgação e a discussão das informações que se relacionam de forma mais direta às UCs costeiro-marinhas junto a gestores públicos, moradores tradicionais e comunidade científica, possibilitarão identificar convergências, complementaridades e sinergias entre os programas e projetos condicionantes em execução, o que poderá, por sua vez, nortear melhorias futuras nas coletas dos dados, direcionar pesquisas e aprimorar a aplicabilidade dos resultados obtidos nas demandas territoriais, com foco na proteção e no uso sustentável da biodiversidade e na gestão qualificada das áreas protegidas do estado de São Paulo. Cabe ressaltar, entretanto, que embora os resultados dos seminários possam dar luz à possíveis melhorias e aprimoramentos, tais mudanças não poderão ser realizadas de forma direta naqueles projetos já estabelecidos e aprovados pelo IBAMA. A efetivação de eventuais aprimoramentos e alterações demandam aprovação pelo órgão licenciador, em processos posteriores à realização do Projeto Seminários.

Assim, ainda que haja limitações inerentes aos processos legais e ritos do licenciamento em relação a mudanças estruturantes mais diretas, os seminários técnico-científicos a serem realizados no âmbito deste projeto, se tornam valiosas oportunidades para trocas de informações e experiências entre os atores envolvidos, promovendo um intercâmbio de conhecimentos que resultará em subsídios com potencial para o aprimoramento e a otimização de processos futuros relacionados ao licenciamento ambiental, às tomadas de decisões na gestão pública e publicização para o público em geral.

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



FUNDACÃO FLORESTAL

A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor

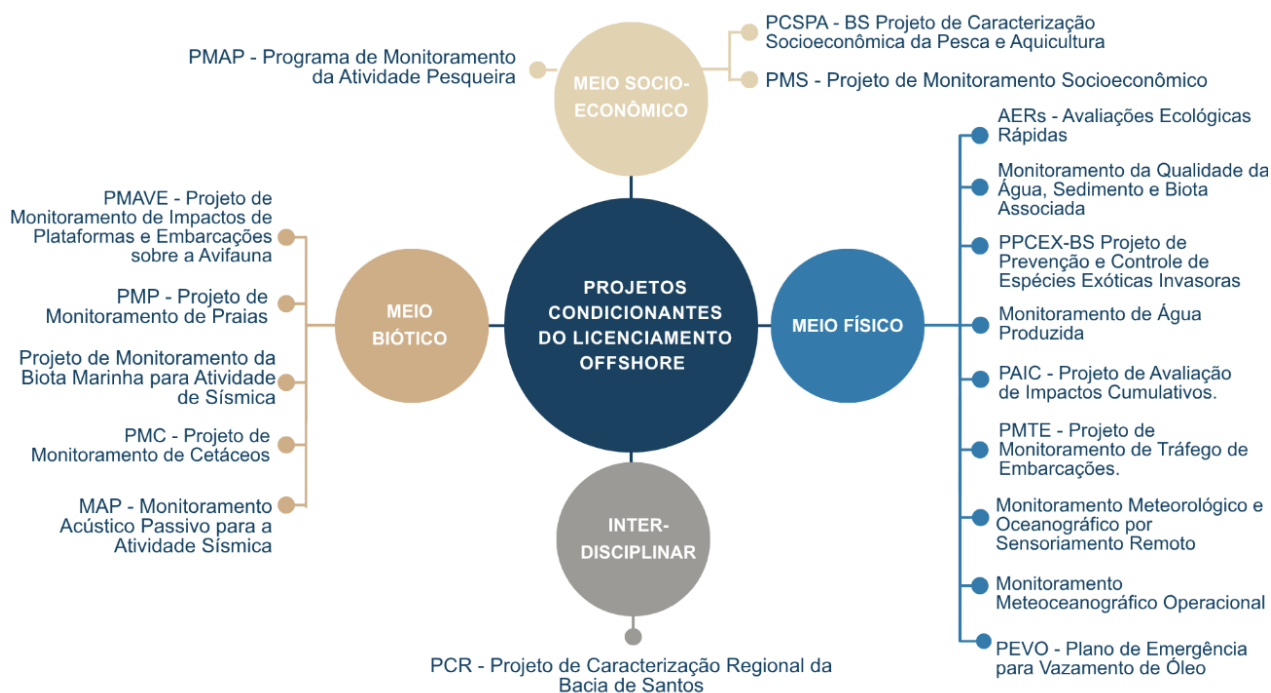


Pág.

13 de 188

**Plano de Trabalho**

Revisão 01 | novembro/2025



*Figura 1 – Projetos Socioambientais desenvolvidos pela Petrobras como condicionantes de licenciamentos da atividade de produção de óleo e gás na Bacia de Santos que geram dados de interesse para a gestão das UCs costeiro-marinhas do estado de São Paulo.*

Este Plano de Trabalho (PT) envolve os serviços a serem prestados para a **realização do primeiro ciclo de seminários da Condicionante 13, que terá ênfase nos programas e projetos condicionantes ambientais**, considerados como base para os desdobramentos, contribuições e interferências em outros processos regionais. Este **primeiro ciclo do Projeto Seminários** servirá como piloto e ponto de partida para ciclos futuros a serem desenvolvidos no âmbito da condicionante, os quais incorporarão os resultados obtidos neste primeiro ciclo, bem como os aprendizados proporcionados, tanto em relação às análises integradas, quanto às metodologias participativas para a execução dos

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

14 de 188

seminários, propriamente ditos, resultando em um processo constante de evolução e aprendizado.

A seguir, de forma esquemática, sintetizamos as etapas e componentes do Projeto Seminários (Figura 2), desde a gênese da Condicionante 13 até a conclusão do primeiro ciclo de seminários, incluindo os resultados que se busca atingir com o desenvolvimento do projeto.

**Empreendedor****Órgãos Licenciadores**

FUNDAÇÃO FLORESTAL

A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

**Executor****Pág.****15 de 188**





Figura 2 – Síntese esquemática das etapas do Projeto Seminários desde a gênese da Condicionante 13 até a conclusão do primeiro ciclo de seminários, incluindo resultados esperados.

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

16 de 188



## 2. OBJETIVOS

### 2.1. Objetivo geral

Realização de seminários técnico-científicos que fomentem o processo continuado de diálogo entre a produção do conhecimento científico, tradicional e os direcionamentos técnicos que podem embasar as tomadas de decisão que potencializem a produção, a disseminação e o uso do conhecimento gerado pela PETROBRAS por meio dos programas socioambientais em atendimento de condicionantes de licença sob sua responsabilidade, com vistas à integração dos dados gerados e ao aprimoramento de sua aplicabilidade às demandas do território, dando ênfase à proteção e uso sustentável da biodiversidade e à gestão das áreas marinhas e costeiras protegidas do estado de São Paulo.

### 2.2. Objetivos específicos

Os objetivos específicos do projeto estão sintetizados nos 10 itens seguintes:

- a) Planejar a realização e a condução de um ciclo de 04 (quatro) seminários técnico-científicos, sendo: 01 seminários presencial por litoral (sul, centro e norte) totalizando 03 (três) seminários presenciais com 03 (três) dias de duração cada e 01 (um) seminário online, também com 03 (três) dias de duração, integrando os três litorais de São Paulo;
- b) Propor e estabelecer uma metodologia participativa a ser utilizada antes, durante e após a realização dos seminários, fortalecendo o diálogo entre instituições e a incorporação do conhecimento na tomada de decisão;

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



FUNDACÃO FLORESTAL

A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

17 de 188

- c) Apresentar as informações e os dados oriundos dos processos de licenciamento, de forma direcionada ao litoral paulista, elucidando como se dá o uso dos dados, a evolução dos programas com a retroalimentação das informações ao longo do tempo;
- d) Discutir as especificidades e peculiaridades dos programas de monitoramento com vistas à melhoria na gestão e compartilhamento de dados e informações, assim como sua eventual aplicação na gestão das Unidades de Conservação (UCs);
- e) Identificar lacunas de informações nos monitoramentos baseadas nas necessidades trazidas pela gestão do território contidas em instrumentos legais e de gestão (ex. Zoneamento Ecológico Econômico, leis e decretos de criação e Planos de Manejo das Unidades de Conservação);
- f) Estimular análises e discussões para a integração dos dados produzidos nos diferentes programas e condicionantes e a geração de produtos analíticos específicos que evidenciem relações diretas e indiretas com o território marinho-costeiro do estado de São Paulo (com ênfase nas Unidades de Conservação), buscando uma perspectiva mais holística e integrada sobre os impactos cumulativos e sinérgicos de diferentes atividades humanas;
- g) Identificar como os temas dos programas/projetos condicionantes em execução e os resultados obtidos podem ser utilizados pela pesquisa e como as pesquisas científicas desenvolvidas nos territórios também podem contribuir com os Programas, visando integrar e potencializar a

geração de informação de qualidade e de novas perspectivas e necessidades;

- h) Identificar as potencialidades da aplicação de dados produzidos pelos programas condicionantes e pela pesquisa científica em políticas públicas voltadas para o território marinho e costeiro do estado de São Paulo;
- i) Identificar como os desdobramentos e resultados dos seminários poderão promover a criação e manutenção deste processo após a conclusão do primeiro ciclo de seminários;
- j) Sistematizar e disponibilizar orientações, subsídios e perspectivas de cenários atuais e futuros para a gestão do conhecimento pelas UC.

### 3. GESTÃO DO CONHECIMENTO

A exploração de petróleo e gás natural no pré-sal brasileiro, especialmente na Etapa 3 do Polo da Bacia de Santos, envolve desafios técnicos, ambientais e sociais de grande complexidade. O processo de licenciamento ambiental envolve articulação entre múltiplos atores institucionais e comunitários. Nesse contexto, a gestão do conhecimento torna-se um eixo estratégico para garantir que informações e dados gerados possam ser transformados em aprendizado coletivo e, ainda, possam contribuir para a tomada de decisões, aprimoramentos, estratégias e políticas públicas focadas na proteção e uso sustentável da biodiversidade, bem como, na gestão qualificada das áreas protegidas do estado de São Paulo.

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



FUNDACÃO FLORESTAL

A realização dos Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

19 de 188

As “organizações que aprendem” são aquelas capazes de expandir continuamente sua capacidade de criar o futuro. Este conceito se sustenta em cinco disciplinas: i. Desenvolvimento contínuo de competências individuais; ii. Revisão crítica de pressupostos que moldam decisões; iii. Construção de objetivos comuns que mobilizam esforços; iv. Práticas de diálogo e reflexão coletiva; e v. Pensamento sistêmico que representa a integração das demais disciplinas e que permite a compreensão das interdependências e dos efeitos de longo prazo (Senge, 2006).

A aplicação do conceito de organizações que aprendem ao setor de petróleo e gás natural, representam a possibilidade de transformar os dados e achados científicos de diversos programas de monitoramento em conhecimento útil para o aprimoramento da gestão ambiental pública, sobretudo quando o foco são as unidades de conservação presentes nas áreas de influência dos empreendimentos instalados no litoral paulista.

Neste contexto a gestão do conhecimento baseada nas cinco disciplinas propostas por Senge tem o potencial de contribuir para a integração de dados, para a tomada de decisão baseada em evidências, na proposta de estratégias de mitigação, em inovações a serem incorporadas no processo de licenciamento e na condução dos programas condicionantes, no avanço da transparência acerca dos impactos ambientais e no *Accountability* dos órgãos ambientais responsáveis pelo processo de licenciamento (IBAMA e Fundação Florestal).

Aplicado no caso concreto, os conceitos de Senge tem a função de direcionar os seminários para que se tornem espaços de aprendizagem coletiva que vão além da simples disseminação dos temas, buscando compreender a

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



FUNDAÇÃO FLORESTAL

A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

20 de 188

complexidade das interações da indústria do petróleo e gás e dos desafios que se impõem aos territórios devido a sua presença.

Sob a óptica do pensamento sistêmico os seminários serão oportunidades para melhor compreender as interdependências entre ecossistemas marinhos, atividades humanas e a produção e escoamento de petróleo e gás natural. Esta abordagem conectada com a importância do acesso à informação, contribui para a eficiência da gestão de UCs marinhas (Gill *et al.*, 2017), podendo integrar e democratizar as informações para além dos especialistas.

A atividade de produção de petróleo e gás *offshore* na Bacia de Santos é acompanhada por um conjunto robusto de exigências estabelecidas pelo órgão licenciador e órgãos intervenientes no processo de licenciamento ambiental, as quais incluem a execução de uma série de projetos e programas socioambientais que, além de atenderem às condicionantes legais, produzem expressiva quantidade de dados e informações técnico-científicas sobre o ambiente marinho e costeiro (Machado; Vilani, 2010).

A gestão do conhecimento produzido por estes projetos envolve a sistematização, a validação, o armazenamento, a integração e a divulgação dos dados e resultados obtidos, de modo a transformá-los em um patrimônio informacional robusto e estratégico, que pode vir a ser utilizado de maneira mais eficiente por diferentes segmentos, como a gestão pública, pela academia e pela sociedade em geral. Essa prática permite não apenas garantir a rastreabilidade e o uso mais intenso dos resultados dos projetos em pesquisas, mas também fortalecer o processo decisório por diferentes esferas da gestão ambiental (Almeida, 2011; Choo, 2005).

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



FUNDAÇÃO FLORESTAL

A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

21 de 188

No contexto do estado de São Paulo, essa abordagem assume papel essencial para a gestão das UCs costeiro-marinhas, uma vez que muitas dessas áreas encontram-se sob influência direta ou indireta das atividades de exploração e produção de petróleo de gás *offshore*. A integração do conhecimento produzido pelos projetos condicionantes às demandas de planejamento, manejo e monitoramento das UCs marinhas possibilita aprimorar a gestão territorial e promover decisões baseadas em evidências (Magalhães; Dalmau; Souza, 2014; Ottonicar *et al.*, 2019).

Reconhece-se, igualmente, que a construção coletiva do conhecimento voltada à gestão ambiental marinha e costeira deve contemplar, de forma equitativa, os saberes tradicionais e empíricos das comunidades e povos locais, bem como das comunidades tradicionais, cuja relação histórica e cotidiana com o território constitui uma fonte legítima e indispensável de conhecimento. Esses saberes, acumulados ao longo de gerações, expressam práticas de manejo, percepção ambiental e estratégias de uso sustentável que complementam e enriquecem o conhecimento científico, promovendo uma visão mais holística e contextualizada dos ecossistemas (Diegues, 2000; Berkers, 2009). A incorporação dessas perspectivas nos Seminários Técnico-Científicos previstos na Condicionante 13 é, portanto, fundamental para assegurar processos de diálogo intercultural e de coprodução do conhecimento, em consonância com os princípios da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB, 1992) e com as diretrizes da Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (Brasil, 2007).

Ao consolidar um sistema de gestão do conhecimento, temos a oportunidade de otimizar a utilização de recursos públicos e privados, reduzir a duplicidade de esforços, integrar processos relacionados à produção de conhecimento técnico-científico, à detenção dos conhecimentos e saberes tradicionais e ampliar a eficiência das ações de conservação. Além disso, essa integração fortalece a cooperação entre órgãos ambientais, universidades, institutos de pesquisa, os saberes tradicionais e o setor de petróleo e gás, promovendo uma governança ambiental mais participativa e orientada para a sustentabilidade (Abubakar *et al.*, 2019).

Iniciativas como o Projeto de Caracterização Ambiental Regional da Bacia de Santos (PCR-BS), por exemplo, demonstram o potencial de geração de conhecimento interdisciplinar e de valor público oriundo dos programas condicionantes do licenciamento ambiental (Fonseca; Carreira; Sousa, 2023). A incorporação sistemática de resultados de projetos socioambientais como este às estratégias de gestão das UCs estaduais contribuirá para o fortalecimento das políticas de conservação da biodiversidade e para a implementação de uma abordagem ecossistêmica integrada na zona costeira e marinha paulista.

Dessa forma, a realização de seminários técnico-científicos como espaço de diálogo e construção coletiva, conforme proposto pela Condicionante 13, figura como uma iniciativa pioneira no sentido de provocar a estruturação de um processo de gestão do conhecimento derivado dos projetos condicionantes, o que poderá vir a se consolidar como um instrumento estratégico para a governança ambiental costeiro-marinha, visto que permitirá o intercâmbio e o aprendizado institucional contínuos, possibilitando o aprimoramento das



decisões que visam conciliar a produção energética com a conservação dos ecossistemas marinhos. Segundo a Especificação Técnica (ET):

*“ A apresentação dos dados técnico-científicos resultantes (...) dos programas das diversas condicionantes do processo de licenciamento ambiental em forma de seminários é uma oportunidade de compartilhamento do conhecimento gerado e de discussões com outros profissionais que possam contribuir acerca das metodologias de coleta, processamento e análises desses dados para fins de otimização da produção científica e aplicação do conhecimento (...) e trazer subsídios necessários para o processo de decisão, incluindo instrumentos de gestão e programas aplicados ao território marinho do estado de São Paulo.”*

O **Projeto Seminários** será, desta forma, um meio para estimular análises integradas sobre o conhecimento produzido, gerando produtos específicos que permitirão identificar e compreender relações diretas e indiretas entre os dados gerados e as demandas do território costeiro e marinho do estado de São Paulo, buscando uma perspectiva mais holística e integrada sobre os impactos cumulativos e sinérgicos de diferentes atividades humanas.

Este projeto ainda se alinha às diretrizes da Década das Nações Unidas da Ciência Oceânica para o Desenvolvimento Sustentável (2021–2030) que estabelece como prioridade transformar a relação da sociedade com o oceano. Entre seus eixos, destaca-se a necessidade de garantir um oceano transparente e acessível quanto ao conhecimento disponível, condição essencial para alcançar

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



FUNDACÃO FLORESTAL

A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

24 de 188



todos os demais objetivos: um oceano limpo, saudável e resiliente, previsível, seguro, produtivo e utilizado de forma sustentável, além de inspirador e envolvente.

Nesse contexto, o projeto se propõe a atuar como uma plataforma de integração e comunicação, promovendo o acesso e a circulação de informações qualificadas produzidas em processos de licenciamento ambiental da exploração de petróleo e gás, por meio da promoção de processos participativos. Por meio da organização dos seminários, da sistematização de análises e da produção de dados e informações, busca-se traduzir conhecimentos técnicos em linguagem clara e engajadora, aproximando diferentes públicos em torno de um objetivo comum.

Ao adotar essa perspectiva, o projeto fortalece não apenas sua relevância técnico-científica, mas também sua função social e estratégica, ampliando a capacidade de resposta coletiva frente aos desafios ambientais e contribuindo diretamente para os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), em especial ao ODS 14 – Vida na Água, que visa conservar e usar de forma sustentável os oceanos, mares e recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável.

### 3.1 Ciclo de Planejamento, execução e controle

Considerando a complexidade e os desafios envolvidos na execução do **“Projeto Seminários”**, é essencial que sejam adotadas estratégias eficazes de gestão e acompanhamento das ações envolvidas no trabalho. Para tanto, será utilizado o método PDCA (Teixeira; Salomão; Teixeira, 2010), cuja sigla se origina do inglês *“Plan-Do-Check-Act”* (Planejar-Fazer-Verificar-Agir) e que consiste em

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



FUNDACÃO FLORESTAL

A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

25 de 188

uma metodologia que tem como objetivo a melhoria contínua de processos e produtos a serem desenvolvidos ao longo da execução de um projeto. Esse processo envolve um ciclo em que os planos são executados pelos responsáveis, buscando cumprir as atividades e gerar os produtos necessários dentro de prazos estabelecidos, usando os recursos disponíveis para tal. Os resultados gerados devem ser, por sua vez, monitorados e avaliados a fim de permitirem correções e ajustes, seja no planejamento ou na execução das atividades propriamente ditas. Esse processo de gestão é representado no esquema abaixo (Figura 3).

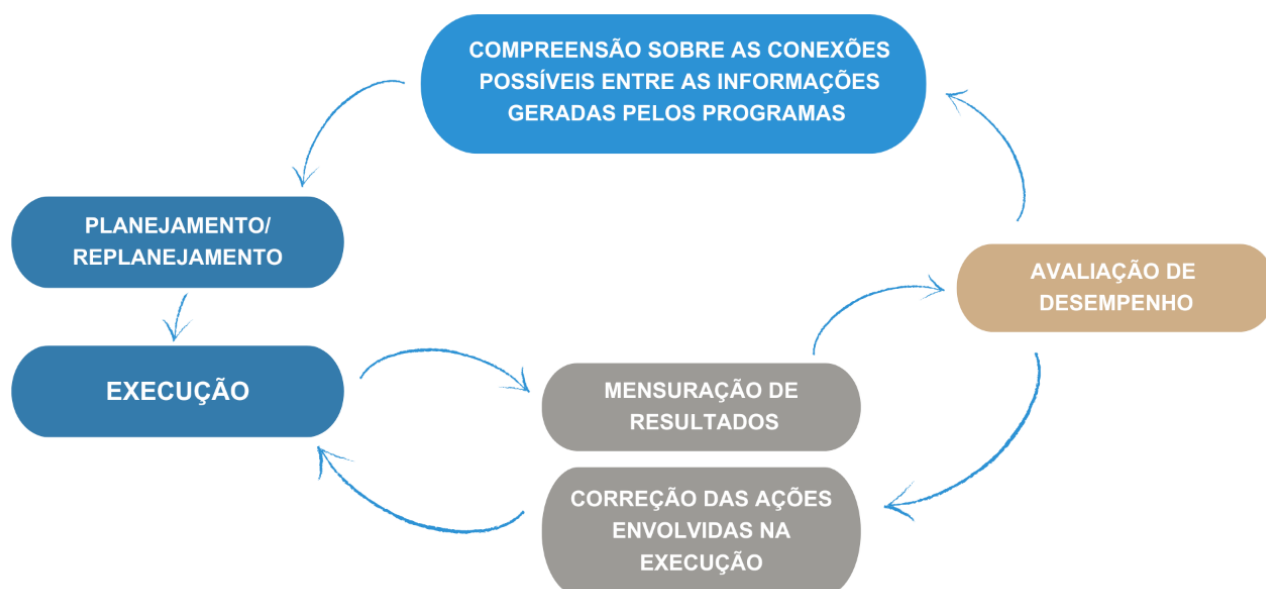
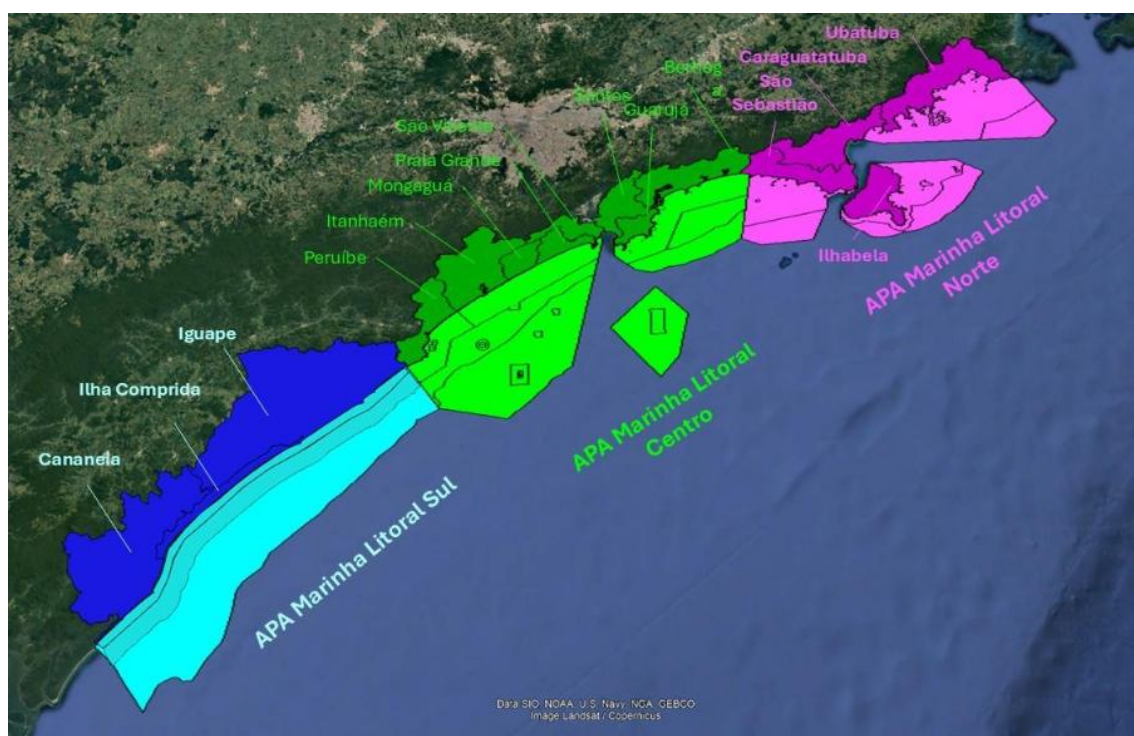


Figura 3 – Ciclo de Planejamento e Controle ou Ciclo PDCA. Fonte: Adaptado de Teixeira et al. (1994).

## 4. ÁREA DE ABRANGÊNCIA

A área de abrangência do projeto se restringe ao litoral paulista, compreendendo os municípios inseridos nas Unidades de Conservação Costeiro-Marinhas do estado de São Paulo (Figura 4, Tabela 1).



*Figura 4 – Municípios da Área de Abrangência do Projeto Seminários, inseridos nas Unidades de Conservação costeiro-marinhas do estado de São Paulo, com destaque para as Áreas de Proteção Ambientais Marinhas (APAMs) do litoral paulista.*

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.  
27 de 188

**Plano de Trabalho**

Revisão 01 | novembro/2025

*Tabela 1 – Unidades de Conservação costeiro-marinhas que compreendem os municípios inseridos na área de abrangência do Projeto Seminários.*

Região	Unidade de Conservação	Esfera de gestão	Municípios abrangidos
<b>Litoral Sul</b>	APA Marinha do Litoral Sul	Estadual	Cananeia, Ilha Comprida e Iguape
	PE Ilha do Cardoso	Estadual	Cananeia
	PE Lagamar de Cananeia	Estadual	Cananeia
	RESEX Taquari	Estadual	Cananeia
	RESEX Ilha do Tumba	Estadual	Cananeia
	RDS Itapanhapima	Estadual	Cananeia
	APA Ilha Comprida	Estadual	Ilha Comprida
	ARIE da ZVS da APA Ilha Comprida	Estadual	Ilha Comprida
	ARIE do Guará	Estadual	Ilha Comprida
<b>Litoral Sul e Centro</b>	APA Cananeia-Iguape-Peruíbe	Federal	Cananeia, Ilha Comprida, Iguape, Peruíbe
	PE Prelado	Estadual	Iguape
	RDS Barra do Una	Estadual	Iguape, Peruíbe
	PE Itinguçu	Estadual	Peruíbe
	APA Marinha do Litoral Centro	Estadual	Bertioga, Guarujá, São Vicente, Santos, Praia Grande, Mongaguá, Itanhaém, Peruíbe.
	RVS Ilhas do Abrigo e Guararitama	Estadual	Peruíbe
	PE Xixová-Japuí	Estadual	Praia Grande e São Vicente
	PE Marinho Laje de Santos	Estadual	Santos
	PE Restinga de Bertioga	Estadual	Bertioga

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



FUNDAÇÃO FLORESTAL

A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

28 de 188

Região	Unidade de Conservação	Esfera de gestão	Municípios abrangidos
<b>Litoral Norte</b>	APA Marinha do Litoral Norte	Estadual	São Sebastião, Ilhabela, Caraguatatuba e Ubatuba
	ARIE de São Sebastião	Estadual	São Sebastião
	PE Ilhabela	Estadual	Ilhabela
	PE Ilha Anchieta	Estadual	Ubatuba

## 5. PÚBLICO-ALVO

O público-alvo para os seminários compreende:

- Pesquisadores e estudantes de pós-graduação vinculados às instituições de ensino e pesquisa atuantes na região do litoral de São Paulo e/ou da Bacia de Santos, cujas pesquisas tenham relação com os temas de interesse dos seminários;
- Representantes de comunidades tradicionais e lideranças locais, detentoras de conhecimentos e saberes relacionados às temáticas debatidas nos seminários;
- Profissionais que atuam em projetos condicionantes de licenciamento, ambientais ou da socioeconomia que tenham relação com os temas de interesse dos seminários;
- Profissionais envolvidos com a temática da conservação da biodiversidade marinha e costeira;
- Gestores públicos e especialistas nas temáticas debatidas nos seminários;
- Profissionais técnicos dos órgãos federais, estaduais e municipais que atuem no planejamento e gestão do território marinho e costeiro, na

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



FUNDACÃO FLORESTAL

A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

29 de 188

conservação da biodiversidade marinha e costeira e com o licenciamento ambiental envolvendo as atividades de exploração e produção de petróleo e gás natural.

De modo a garantir um espaço produtivo de diálogo com o público-alvo, os seminários terão número limitado de participantes (vide Tabela 2).

*Tabela 2 – Quantidade de vagas disponíveis para o público-alvo por evento.*

Local de Realização	Seminário	Nº Máximo de participantes
Litoral Sul	1	150
Litoral Centro	2	150
Litoral Norte	3	150
Ambiente virtual	4	Todos os participantes dos 3 seminários anteriores

## 6. EQUIPE EXECUTORA

A equipe executora, até o momento da elaboração do presente PT, é composta por oito profissionais. Ao decorrer do projeto, outros 25 profissionais se somarão à equipe atual, completando o quadro de profissionais exigidos para o cumprimento do contrato. As respectivas funções e responsabilidades dos profissionais da equipe executora estão descritos na tabela abaixo (Tabela 3) e os currículos da equipe atualmente contratada constam no Anexo 1. Os demais currículos serão entregues à Petrobras após a contratação do restante da equipe.

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



FUNDACÃO FLORESTAL

A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

30 de 188





*Tabela 3 – Funções e responsabilidades da equipe executora do Projeto Seminários. (\*Profissionais com dedicação exclusiva ao contrato;  
\*\*Profissionais com dedicação parcial ao contrato).*

Nome	Função	Nº	Perfil	Responsabilidades
Hélio Janny Teixeira	Responsável Técnico pelo Projeto**	1	Profissional com sólida formação acadêmica nas áreas de Administração e Economia. Capacidade de integrar conhecimento técnico e estratégico em projetos de gestão pública e institucional; Experiência na formulação, análise e implementação de políticas e modelos de gestão aplicáveis à administração pública e às empresas estatais; conhecimento aprofundado em processos de governança, eficiência administrativa e gestão estratégica no setor público.	a. Responder Técnica e Legalmente pelo projeto
Rodolfo Victório Carvalho Guido	Responsável Técnico pelo Projeto e Preposto da FIA**	1	Profissional Sênior de Engenharia e Gestão Ambiental, com formação mínima de nível superior em Engenharia Civil, preferencialmente com especializações e formação complementar nas áreas de Inovação, Estratégia Empresarial, Logística, Governança Corporativa e Estudos do Futuro. Possuir experiência comprovada em consultoria técnica e gestão de projetos voltados aos setores de saneamento, saúde, educação e meio ambiente, com atuação junto a órgãos públicos das esferas municipal, estadual e federal.	a. Responder Técnica e Legalmente pelo projeto b. Representar a contratada e realizar a interlocução formal com a contratante

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



FUNDAÇÃO FLORESTAL

A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

31 de 188



Nome	Função	Nº	Perfil	Responsabilidades
Letícia Quito	Coordenação Executiva*	1	Profissional Sênior de Gestão de Projetos com formação mínima de nível superior de atuação em áreas correlatas de geociências, oceanografia, biologia, ecologia, botânica, zoologia, geografia, ciências sociais, sociologia, recursos pesqueiros, engenharia de pesca e planejamento urbano e regional, com experiência em coordenação de equipes multidisciplinares em ambientes costeiros e marinhos, produção de eventos, processos participativos, gestão de projetos ambientais e/ou de gestão territorial e com atuação em Unidades de Conservação.	a. Realizar a Coordenação Geral; b. Coordenar a elaboração do plano de trabalho e da proposta metodológica participativa; c. Coordenar o alinhamento técnico; d. Coordenar a entrega dos produtos; e. Coordenar refinamento metodológico; f. Coordenar o relacionamento com a equipe e com os palestrantes; g. Participar e representar a equipe em reuniões e eventos com órgão ambiental; h. Coordenação de atribuições, gestão e avaliação de programa; i. Coordenar a seleção e contratação de profissionais para composição da equipe.

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

32 de 188





Nome	Função	Nº	Perfil	Responsabilidades
Thamiris Karlovic	Especialista em Análise Integrada*	1	Profissional Sênior com formação mínima de nível superior com atuação em áreas correlatas de geociências, oceanografia, biologia, ecologia, botânica, zoologia, geografia, ciências sociais, sociologia, recursos pesqueiros, engenharia de pesca e planejamento urbano e regional, com experiência em análise integrada de impactos ambientais e socioeconômicos, coordenação de equipes multidisciplinares em ambientes costeiros e marinhos, produção de eventos, processos participativos, gestão de projetos ambientais e/ou de gestão territorial e com atuação em Unidades de Conservação.	a. Participar da elaboração da proposta metodológica e do plano de trabalho; b. Coordenar a análise de dados territoriais; c. Coordenar a integração de banco de dados, análise de dados de programas, comunicação entre corpo técnico e participativo; d. Orientar e realizar refinamento metodológico; e. Realizar integração de conhecimento técnico e participativo; f. Elaborar plano de trabalho; g. Realizar alinhamento técnico de equipe. h. Elaborar produtos; i. Participar e representar a equipe em reuniões e eventos com órgão ambiental; j. Apoiar a seleção e contratação de profissionais para composição da equipe.

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



FUNDAÇÃO FLORESTAL

A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

33 de 188



Nome	Função	Nº	Perfil	Responsabilidades
Gabriela Campos Zeineddine	Especialista em Processo participativo*	1	Profissional Sênior com formação mínima de nível superior com atuação na área de Ciência Ambiental, Ciência Social, Ciências Sociais Aplicadas, Gestão Ambiental, Geografia, ou áreas afins, com experiência em gestão de equipes multidisciplinares e experiência em planejamento e condução de processos participativos para programas regionais de longo prazo e/ou gerenciamento costeiro e/ou gestão de bacias hidrográficas e/ou desenvolvimento de cidades e/ou planejamento regional, conhecimento e experiência em metodologias e ferramentas de facilitação e integração de grupos heterogêneos.	a. Participar da elaboração da proposta metodológica de processo participativo e do plano de trabalho; b. Orientar, elaborar e executar metodologia participativa; c. Orientar, conduzir e realizar refinamento metodológico; d. Integrar comunicação entre corpo técnico e participativo; e. Realizar integração de conhecimento técnico e participativo; f. Elaborar plano de trabalho; g. Realizar alinhamento técnico de equipe; h. Elaborar produtos participativos; i. Participar e representar a equipe em reuniões e eventos com órgão ambiental; j. Apoiar a seleção e contratação de profissionais para composição da equipe; k. Coordenar e conduzir processo participativo.

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



FUNDACÃO FLORESTAL

A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

34 de 188



Nome	Função	Nº	Perfil	Responsabilidades
Luiza Ramos	Especialista em Comunicação socioambiental e produção de conteúdo*	1	Profissional com formação mínima de nível superior em Comunicação Social, com experiência em comunicação ambiental, assessoria, elaboração continuada de conteúdos, elaboração e revisão de textos, comunicação interna, comunicação externa e divulgação científica.	<ul style="list-style-type: none"><li>a. Produzir materiais de apoio ao nivelamento e aos seminários;</li><li>b. Adaptar linguagem de materiais para o público de interesse;</li><li>c. Realizar e participar de alinhamento de equipe;</li><li>d. Orientar e apoiar a produção de apresentações e comunicações com o público;</li><li>e. Garantir a qualidade de comunicação em todas as etapas do serviço e produtos;</li><li>f. Elaborar e adaptar textos para divulgações, convites, publicização dos resultados de relatórios de acordo com cada mídia de divulgação;</li><li>g. Elaborar e apresentar material em eventos, revisar conteúdos, relacionamento com as equipes técnicas para acompanhamento dos resultados.</li></ul>

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

35 de 188



Nome	Função	Nº	Perfil	Responsabilidades
Carolina Rodrigues	Gerente de Projeto "PMO"***	1	Profissional Pleno de Gestão Ambiental e Projetos, com formação mínima de nível superior em Engenharia Ambiental e Ciências ou áreas correlatas, preferencialmente com especialização em Gestão de Projetos. Deve possuir experiência comprovada em gestão pública e gestão de projetos socioambientais, com atuação em atividades relacionadas a condicionantes de licenciamento ambiental, educação ambiental, governança marinha, ordenamento territorial e comunidades tradicionais. Espera-se experiência em Unidades de Conservação marinhas, gestão participativa, pesca artesanal e conservação da biodiversidade, bem como capacidade de articular ações técnicas e institucionais voltadas à implementação de políticas ambientais e territoriais.	a. Acompanhar e gerenciar os prazos das entregas de atividades e produtos do projeto, assegurando o cumprimento das entregas previstas

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



FUNDÇÃO FLORESTAL

A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

36 de 188



Nome	Função	Nº	Perfil	Responsabilidades
A recrutar	Especialista em comunicação social**	1	Profissional com formação mínima de nível superior em Comunicação Social, com experiência em comunicação ambiental, assessoria, elaboração continuada de conteúdos, elaboração e revisão de textos, comunicação interna, comunicação externa e divulgação científica.	a. Produzir identidade visual dos seminários; b. Elaborar layout dos materiais impressos, digitais, materiais de distribuição e uniformes das equipes.
A recrutar	Designer**	1	Profissional com experiência em Design gráfico, Comunicação, artes gráficas, diagramação e produção de conteúdos visuais.	a. Participar do alinhamento de equipe; b. Elaborar, diagramar e padronizar material gráfico de divulgação e comunicação dos seminários e seus produtos; c. Elaborar, diagramar e padronizar produtos; d. Apoiar palestrantes e equipe técnica na produção de material.
A recrutar	Especialista em Geoprocessamento**	1	Profissional de Geografia, Gestão Ambiental, Geologia, Engenharia Cartográfica, Tecnólogo de Geoprocessamento, Ciência Ambiental ou áreas afins, com experiência em softwares de sistemas de informação geográfica (GIS).	a. Produzir e interpretar imagens e mapas regionais em sistemas de sensoriamento remoto a partir do banco de dados que subsidiem análises técnicas-científicas; b. Produzir imagens e mapas de apoio às atividades participativas; c. Produzir imagens e mapas de resultados das atividades participativas; d. Produzir imagens e mapas de resultados das análises técnica-científicas.

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

37 de 188



Nome	Função	Nº	Perfil	Responsabilidades
A recrutar	Analistas* 1 Especialista em meio físico 1 Especialista em meio biótico 1 Especialista em meio socioeconômico	3	Profissional com formação mínima de nível superior em Ciência Ambiental, Biologia, Ciências da Terra, Ciências Naturais, Ciências Sociais, Geografia, Economia, Arquitetura e Urbanismo, Oceanografia, Engenharia Pesqueira, Engenharia Oceânica, com experiência em coleta, análise e integração de dados, análise de impacto integrado, atuação em planejamento territorial, unidades de conservação marinhas-costeiras, gestão do espaço marinho e pesca. Sendo recomendado 1 com conhecimento, experiência e atuação em meio físico, um em meio biótico e um em meio socioeconômico.	a. Participar do nivelamento de equipe; b. Realizar análise de processo participativo; c. Realizar análise técnica integrada; d. Integrar resultados participativos e técnicos; e. Elaborar relatórios e produtos; f. Participar de reuniões e eventos com órgão ambiental quando demandado; g. Apoiar a equipe de processo participativo; h. Participar e executar processo participativo; i. Apoiar e orientar equipe de palestrantes sempre que necessário.
A recrutar	Moderadores de grupo **	3	Profissional com formação mínima de nível superior em Ciência Ambiental, Biologia, Ciências da Terra, Ciências Naturais, Ciências Sociais, Geografia, Economia, Arquitetura e Urbanismo, Oceanografia, Engenharia Pesqueira, Engenharia Oceânica, com experiência em moderação de grupos e atuação em planejamento territorial, unidades de conservação marinhas-costeiras, gestão do espaço marinho e pesca.	a. Participar do nivelamento de equipe; b. Executar e apoiar processo participativo; c. Realizar análise de processo participativo; d. Apoiar integração resultados participativos e técnicos; e. Apoiar a elaboração de relatórios e produtos; f. Apoiar a equipe técnica; h. Apoiar e orientar equipe de palestrantes sempre que necessário.

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

38 de 188



Nome	Função	Nº	Perfil	Responsabilidades
A recrutar	Relatores**	3	Profissional com formação mínima de nível superior em Ciência Ambiental, Biologia, Ciências da Terra, Ciências Naturais, Ciências Sociais, Geografia, Economia, Arquitetura e Urbanismo, Oceanografia, Engenharia Pesqueira, Engenharia Oceânica, com experiência em moderação de grupos e atuação em planejamento territorial, unidades de conservação marinhas-costeiras, gestão do espaço marinho e pesca.	a. Participar do nivelamento de equipe; b. Executar e apoiar processo participativo; c. Registrar atividades do processo participativo e dos grupos; d. Apoiar a elaboração relatórios e produtos.
A recrutar	Gestor de comunidade**	1	Profissional com formação mínima de nível superior em Ciência Ambiental, Biologia, Ciências da Terra, Ciências Naturais, Ciências Sociais, Geografia, Economia, Arquitetura e Urbanismo, Oceanografia, Engenharia Pesqueira, Engenharia Oceânica, Comunicação ou áreas afins, com experiência em gestão de comunidades e facilitação de grupos digitais e atuação em planejamento territorial, unidades de conservação marinhas-costeiras, gestão do espaço marinho e pesca.	a. Participar do nivelamento de equipe; b. Apoiar e executar processo participativo; c. Apoiar análise de processo participativo; d. Conduzir grupos e realizar comunicações com o público; e. Promover e gerir comunidade; f. Elaborar relatórios e produtos; g. Participar de reuniões e eventos com órgão ambiental quando demandado; h. Apoiar a equipe técnica.
A recrutar	Especialista em facilitação gráfica**	1	Profissional de facilitação gráfica com experiência em registros de reuniões, processos participativos, políticas públicas, eventos, planejamento territorial e áreas afins.	a. Participar do nivelamento de equipe; b. Registrar as atividades de todos os eventos.

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



FUNDAÇÃO FLORESTAL

A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

39 de 188



Nome	Função	Nº	Perfil	Responsabilidades
A recrutar	Mediadores de mesa redonda / painelistas**	12	Profissional Sênior com formação mínima de nível superior em Ciências Biológicas, Ciências do Mar, Ciências Sociais, Ciências Sociais Aplicadas, Geografia, Ciência Ambiental, Arquitetura e Urbanismo, Engenharia Ambiental, Engenharia Oceânica, Engenharia Pesqueira, com experiência acadêmica e/ou prática em Unidades de Conservação marinhas e costeiras, análise integrada de impactos ambientais e socioeconômicos, mediação de debates e palestras. Podem se repetir entre eventos, desde que respeitada a afinidade e experiência com os temas de cada dia/palestras.	a. Participar do nivelamento de equipe; b. Participar de reuniões e eventos com órgão ambiental quando demandado; c. Apoiar a equipe de processo participativo; d. Conduzir mesa-redonda/painel de integração nos eventos.

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

40 de 188



## 7. PLANOS DE NIVELAMENTO E DE PROCESSOS PARTICIPATIVOS

Os três instrumentos previstos para a etapa de **Planejamento** do Projeto Seminários correspondem ao Plano de Trabalho (PT), ao Plano de Nivelamento (PN) da equipe executora, mediadores e palestrantes e ao Plano de Processo Participativo (PPP). Neste tópico, serão abordadas as diretrizes para a elaboração destes dois instrumentos de planejamento adicionais ao presente PT, os quais contêm as estratégias metodológicas participativas para os momentos preparatórios e de execução dos seminários.

### ***7.1. Diretrizes para Elaboração do Plano de Nivelamento da equipe executora, mediadores e palestrantes (PN)***

Para que os seminários sejam realizados de forma satisfatória e possam atingir os objetivos esperados, serão realizadas atividades chamadas de “Nivelamento da equipe executora, mediadores e palestrantes”, que antecederão cada seminário, de modo a preparar as equipes envolvidas nos eventos e garantir a evolução do aprendizado ao longo do desenvolvimento dos quatro seminários.

Esses nivelamentos visam, portanto, assegurar o alinhamento de todos quanto à visão geral de todo o ciclo de seminários, bem como dos objetivos de cada evento e das análises integradas das informações, de modo que não haja dissociação entre o alcance e a qualidade das atividades participativas; a pertinência dos conteúdos a serem apresentados nas atividades técnicas e a adequação das dinâmicas a serem realizadas ao longo do ciclo, causadas por

eventuais diferenças de entendimento dos membros executores e/ou palestrantes.

Para tanto, será elaborado um **“Plano de Nivelamento (PN) da equipe executora, mediadores e palestrantes”**, tratando-se de um **produto entregável específico** que tratará de todo o planejamento metodológico para subsidiar os encontros de nivelamento com a equipe executora, mediadores, palestrantes, para que a execução dos seminários possa ser efetiva em relação ao alcance dos objetivos delineados para a condicionante.

Este documento específico compreenderá, de forma mais detalhada, a contextualização a respeito da seleção dos temas e das perguntas direcionadoras a serem utilizadas como base para planejamento das ações dos seminários; o referencial teórico com conteúdo e abordagens a serem utilizados, metodologias participativas a serem adotadas para o nivelamento da equipe, planejamento de avaliações, o cronograma e programação das atividades de nivelamento e será entregue como um produto à parte deste PT.

Cabe ressaltar que estas atividades, a depender do momento, visam direcionar e qualificar a participação, tanto da equipe executora e mediadores que são integrantes da equipe da Contratada, quanto dos palestrantes convidados que fazem parte das equipes executoras dos projetos ambientais condicionantes sob responsabilidade da PETROBRAS.

A PETROBRAS deverá indicar os profissionais que acompanharão a atividade com até 45 dias de antecedência da atividade de nivelamento. A CONTRATADA deverá enviar com até 15 dias de antecedência da realização das atividades de nivelamento, o local de realização e programação.

Uma vez que os Nivelamentos estão associados à etapa de Refinamento Metodológico, maiores informações acerca deste tema serão descritas no item 8.3.1 do presente documento.

## **7.2. Diretrizes para Elaboração do Plano de Processo Participativo (PPP)**

Os métodos participativos dialógicos constituem abordagens de planejamento, gestão e aprendizagem coletiva baseadas na interação horizontal entre os sujeitos envolvidos em um processo. Fundamentam-se na premissa de que o conhecimento é socialmente construído por meio do diálogo, da escuta ativa e da reflexão crítica sobre a realidade compartilhada. Desta forma, a participação deixa de ser apenas consultiva e se torna um caminho construtivo (Bohm, 1996; Chambers, 2002; Freire, 1987).

Nesse contexto, o referencial metodológico que orientará a realização dos seminários técnico-científicos será estruturado com base em abordagens de gestão do conhecimento e metodologias participativas dialógicas, reforçando o papel estratégico da integração de diferentes saberes na geração de resultados consistentes e aplicáveis à gestão das UCs costeiro-marinhas.

Como referência e orientação, será elaborado um **“Plano de Processo Participativo (PPP)”**, tratando-se de um **produto entregável específico**, que contará com todo o planejamento metodológico **preliminar** para a gestão do conhecimento e de todas as atividades participativas necessárias para a realização dos seminários.

Este PPP, por sua vez, será a base das discussões para a etapa de Refinamento Metodológico participativo, que resultarão em um Plano Metodológico Participativo Consolidado (PMPC), elaborado em conjunto com o GT Seminários, conforme será explicado na sequência.

De forma preliminar, o PPP deverá contemplar as especificidades do território, do público-alvo e dos conteúdos a serem abordados em cada evento, bem como selecionar as metodologias mais adequadas para conduzir as dinâmicas previstas em cada etapa participativa, abrangendo tanto os momentos presenciais e remotos dos seminários quanto às ações de coleta subsequentes aos eventos.

Todos estes aspectos serão desenvolvidos com detalhes no PPP, produto que terá entrega subsequente ao Plano de Trabalho (PT) e ao Plano de Nivelamento (PN) e que será usado como base para o Refinamento Metodológico junto ao GT Seminários.

## 8. REFINAMENTO METODOLÓGICO

### 8.1. Acompanhamento do Projeto pelo GT Seminários

No ano de 2022, a Fundação Florestal instituiu um Grupo de Trabalho, aqui referido como **“GT Seminários”**, que contou com a adesão voluntária de profissionais de instituições de ensino e pesquisa e de órgãos públicos estaduais e federais, entre elas o Instituto de Energia e Ambiente e o Instituto Oceanográfico da USP (IEE-USP e IO-USP); Universidade Estadual Paulista (UNESP campus Registro) e Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP); Instituto de Pesquisas Ambientais (IPA); a então Coordenadoria de Planejamento Ambiental

(CPLA), atual Diretoria de Planejamento Ambiental (DPLA) e o IBAMA de Santos e de Caraguatatuba.

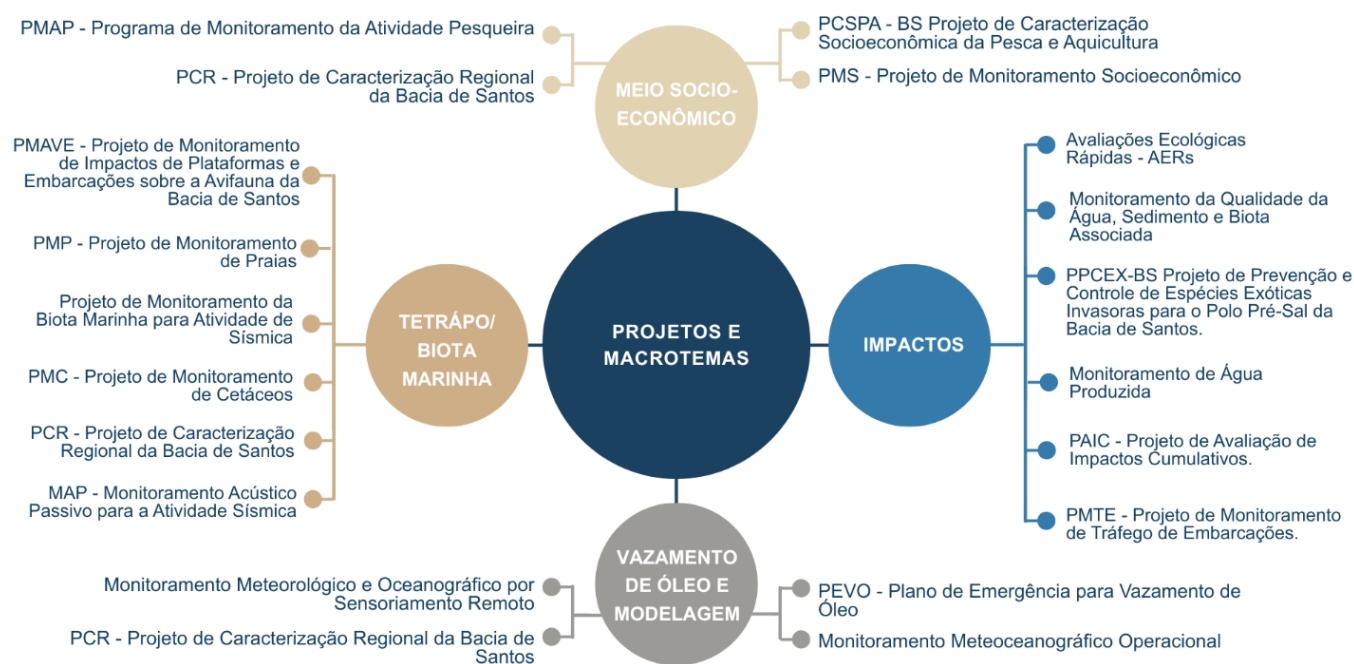
Desde a sua criação até 2023, foram realizadas 08 (oito) reuniões com este GT, as quais possibilitaram o aprimoramento e o detalhamento do escopo técnico e analítico do Projeto Seminários, resultando na Especificação Técnica (ET) que direciona a prestação dos serviços descritos no presente Plano de Trabalho.

O papel do **GT Seminários** no âmbito da Condicionante 13 é colaborar com o planejamento e com a avaliação das atividades realizadas, antes, durante e após a conclusão do primeiro ciclo de quatro seminários, sendo, desta forma, um grupo que acompanha a condicionante de forma mais transversal. Trata-se, assim, de um **grupo técnico consultivo** voluntário, responsável por acompanhar e refinar, de maneira participativa, as metodologias, os temas e as estratégias para o desenvolvimento do Projeto Seminários como um todo, em conjunto com a Fundação Florestal, PETROBRAS e a contratada.

Neste sentido, durante o período de aprimoramento do escopo técnico para a realização deste primeiro ciclo de seminários, o GT foi o responsável por realizar, em conjunto com PETROBRAS e FF uma seleção inicial dos temas de interesse para cada seminário, os quais foram agrupados em “**macrotemas**” que visam reunir as informações e dados gerados pelos diferentes projetos condicionantes que possuem relação com aquele determinado macrotema. Para cada tema de interesse, foram também desenvolvidas **perguntas direcionadoras** com o objetivo de direcionar os conteúdos a serem apresentados pelos palestrantes, bem como os debates com o público-alvo, visando estabelecer um

**recorte quanto às informações que venham a atender demandas da gestão das UCs costeiro-marinhas do litoral paulista.**

Esta **organização inicial** dos temas, projetos condicionantes e questões norteadoras de interesses da gestão (Anexo 2) ainda será foco de discussões e de **refinamento** posterior, previstos para a etapa de Refinamento Metodológico que será descrita adiante (vide item 8.2), na qual serão priorizados e definidos, os temas e as questões direcionadoras de forma definitiva. Essa definição se tornará a base das informações a serem abordadas em cada seminário (Figura 5), evidenciando a importância do **GT Seminários** no desenvolvimento da Condicionante 13.



*Figura 5 – Sugestão inicial de organização de Macrotemas e Projetos Condicionantes correlacionados, elaborada em 2022 que será trabalhada durante a etapa de Refinamento Metodológico.*

Na fase atual de execução da Condicionante 13, o **GT Seminários** acompanhará e participará mais ativamente de momentos estratégicos ao longo do desenvolvimento do Projeto Seminários (Figura 6), em especial, nas Reuniões de Acompanhamento (RAs), Reuniões de Refinamento Metodológico (RR) Participativo, nos Seminários 1 a 4 e nas Reuniões de Análise Crítica (RACs), atuando de forma direta na lapidação do Plano de Processo Participativo (PPP), que resultará na elaboração do Plano Metodológico Participativo Consolidado (PMPC), conforme será descrito no item 8.2.2.

As contribuições e demandas indicadas pelos GT Seminários serão debatidas em conjunto com a fiscalização de modo a alinhar os entendimentos, sendo limitada a execução aos recursos logísticos e financeiros definidos no âmbito Especificação Técnica e do escopo contratual celebrado entre a PETROBRAS e FIA, resguardando a melhor exequibilidade e equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

Deste modo, o **GT Seminários** tem o importante papel de refinar os métodos participativos, além de ajudar no direcionamento dos temas de interesse e questões direcionadoras para cada seminário, conforme será detalhado adiante.



**Plano de Trabalho**

Revisão 01 | novembro/2025

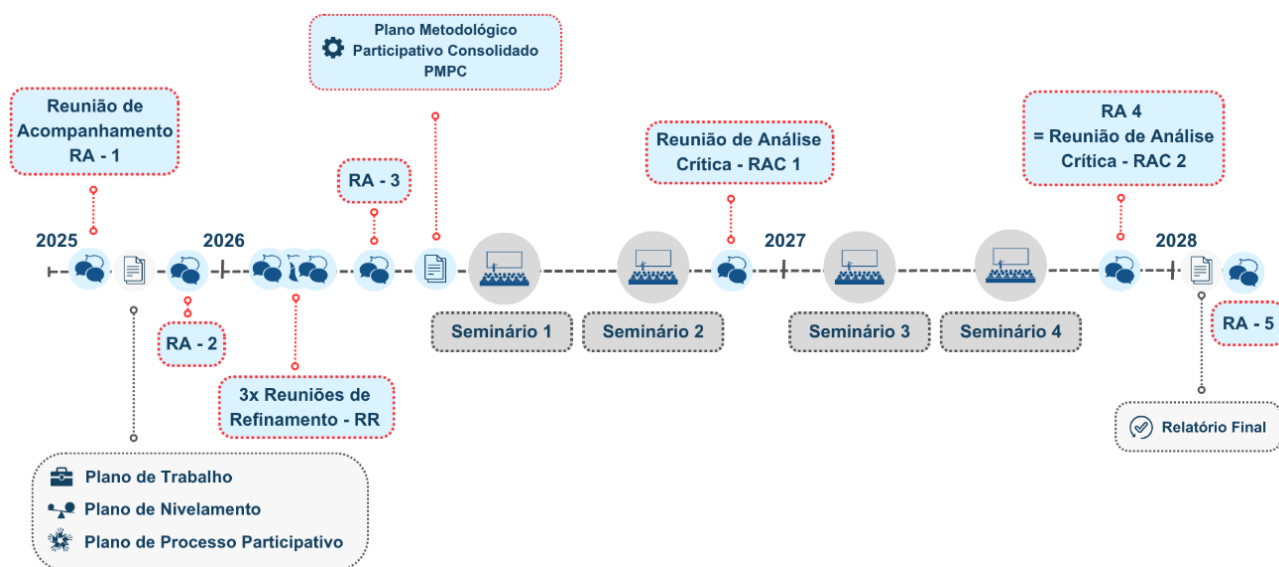


Figura 6 – Esquema que evidencia os momentos de participação mais ativa do GT Seminários ao longo do desenvolvimento do Projeto.

### 8.1.1. Reuniões de Acompanhamento (RAs)

Visando assegurar o acompanhamento de etapas estratégicas do projeto com o intuito de monitorar de forma constante a evolução dos trabalhos, serão realizadas, no mínimo, **05 (cinco) Reuniões de Acompanhamento (RA)** com a participação do GT Seminários, PETROBRAS e FF, **em formato remoto, exceto pela RA 4, que será presencial e com a participação ampliada aos palestrantes dos Seminários.** Estas reuniões possuem objetivos pré-definidos e, caso se avalie que não tenham sido plenamente atingidos, poderão ser realizadas novas reuniões mediante sinalização prévia desta necessidade. Assim, as **RAs** ocorrerão conforme síntese trazida pela Tabela 4.

A RA4, na qual deve haver análise crítica do ciclo completo dos seminários para a consolidação do relatório final, corresponderá à 2ª Reunião de Análise

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



A realização dos Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

48 de 188

Crítica (RAC2<sup>1</sup>) que será descrita e detalhada no item 11.4 deste Plano de Trabalho.

*Tabela 4 – Objetivos das Reuniões de Acompanhamento (RA) com a participação do GT Seminários, PETROBRAS e FF.*

<b>Reunião de Acompanhamento (RA)</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Formato</b>	<b>Data prevista</b>
<b>RA 1</b>	Apresentação da equipe executora	Remoto	17/10/2025
<b>RA 2</b>	Apresentação inicial da proposta, cronograma e alinhamento das etapas prévias aos seminários	Remoto	01/12/2025
<b>RA 3</b>	Devolutiva após a consolidação da metodologia participativa, programação e formato dos seminários	Remoto	15/06/2026
<b>RA 4 =RAC2<sup>1</sup></b>	<b>Análise crítica do ciclo de seminários para a consolidação do relatório final</b>	<b>Presencial</b>	<b>28/09/2027</b>
<b>RA 5</b>	Apresentação do relatório final e resultados	Remoto	15/10/2027

O direcionamento metodológico das RAs será fundamentado em atividades de caráter expositivo (Gonçalves, 1984; Nez; Santos, 2017), nas quais será realizada a apresentação dos produtos e do andamento das ações desenvolvidas, além dos próximos passos. Serão incorporados métodos participativos com o objetivo de sintetizar conhecimentos e promover a escuta dos participantes, sem comprometer o foco das apresentações. Ferramentas digitais, como *Mentimeter*,

<sup>1</sup> 2ª Reunião de Análise Crítica (RAC2) descrita e detalhada no item 11.4 deste Plano de Trabalho.

*Slido* ou *Miro*, poderão ser utilizadas para registrar anotações, críticas, elogios e sugestões em tempo real. Ao final das exposições, poderão ser promovidas “rodas de conversa” (Melo *et al.*, 2016), com apresentação de um painel interativo e espaço destinado ao debate e à construção de acordos.

### 8.1.2. Evidências do Acompanhamento (EA)

**Após a realização** de cada RA, deverá ser entregue as **Evidências do Acompanhamento (EA)**, contendo:

- Lista de presença indicando participação presencial ou remota;
- Arquivo com a apresentação realizada;
- Relatoria da reunião evidenciando os principais pontos de discussão, propostas de melhorias e críticas ao processo;
- Cronograma e proposta metodológica para as próximas etapas.

### 8.2. Refinamento Metodológico Participativo

Esta etapa corresponde ao **refinamento das metodologias a serem utilizadas para realização dos quatro seminários** e contará com a participação ativa do *GT Seminários*, FF e PETROBRAS. Conforme descrito anteriormente, a base para as discussões da etapa de refinamento, será o Plano de Processo Participativo (PPP) aprovado, devendo, portanto, serem seguidas as diretrizes previamente estabelecidas por este produto.

Nesta etapa, serão definidos os agrupamentos finais dos temas e macrotemas de cada seminário, bem como priorizadas as perguntas direcionadoras e formas de convite e/ou seleção de participantes, visando

garantir que os eventos atinjam seus objetivos técnicos e analíticos. Para isso, a definição das metodologias participativas a serem aplicadas nos seminários também será foco dos refinamentos, o que será essencial para assegurar que as informações a serem apresentadas e os debates a serem conduzidos sejam devidamente direcionados às demandas da gestão das UCs costeiro-marinhas.

Os **trabalhos realizados nesta etapa subsidiarão a elaboração do Plano Metodológico Participativo Consolidado (PMPC)** e da **Programação Final dos Seminários**, que são produtos entregáveis específicos, conforme será descrito nos itens 8.2.2 e 8.4., respectivamente.

### **8.2.1. Reuniões de Refinamento Metodológico Participativo (RR)**

Para o refinamento metodológico participativo, serão realizadas **03 (três) Reuniões de Refinamento (RR) Metodológico Participativo**, com **08 horas** de duração cada, em formato **preferencialmente presencial** com limite de participação de **35 pessoas**, considerando os membros do **GT Seminários** e as equipes da **FF, PETROBRAS e equipe executora**. A organização da infraestrutura, logística e os serviços de fornecimento para esses eventos serão de responsabilidade da FIA, conforme definido na Especificação Técnica.

Buscando atender aos objetivos do Refinamento Metodológico Participativo, os conteúdos trabalhados nas Reuniões de Refinamento (RR) serão organizados de modo a **promover um encadeamento das discussões que abordem os conteúdos técnicos, seguidos das metodologias participativas que assegurem o direcionamento destes conteúdos**, o que, consequentemente, possibilitará a organização dos eventos e a consolidação

final das metodologias participativas a serem adotadas nos seminários. A proposta dos conteúdos a serem trabalhados nas respectivas **RRs** é apresentado na Tabela 5.

Durante as **RRs**, também será conduzida a revisão e a validação das perguntas direcionadoras reformuladas a partir do processo analítico descrito no item 11.2.1., assegurando sua coerência técnica e aplicabilidade às diferentes condicionantes. Além disso, em conjunto com o GT Seminários, poderão ser propostas novas perguntas de caráter específico e complementar, voltadas a contemplar particularidades das condicionantes não abrangidas pelas perguntas padronizadas, fortalecendo a aderência do processo às demandas de pesquisa e gestão identificadas.

*Tabela 5 – Objetivos gerais preliminares para as Reuniões de Refinamento Metodológico Participativo, com a participação do GT Seminários, PETROBRAS e FF.*

Reunião de Refinamento (RR)	Objetivo preliminar	Data prevista
<b>RR 1</b>	Contextualizar a condicionante 13, discutir e consolidar o agrupamento final dos temas e macrotemas a serem debatidos em cada seminário e definir e priorizar as perguntas norteadoras.	26/02/2026
<b>RR 2</b>	Discutir e definir as diretrizes para o Instrumento de coletas adicional pós-seminário. Definição de metodologias participativas finais para a condução dos seminários, mesas redondas e trabalhos em grupo e discutir a programação geral dos 3 seminários presenciais.	05/03/2026
<b>RR 3</b>	Definição de metodologias participativas finais para a condução do seminário 4, Fechamento da programação completa dos seminários e definição do universo de público e critérios de seleção dos inscritos.	12/03/2026

As **RRs** serão conduzidas de maneira **expositiva** no primeiro momento, onde a CONTRATADA apresentará o conteúdo programado, junto com as explicações e detalhamento necessário para o entendimento e posterior refinamento.

No segundo momento, a condução da **RR** se dará de forma **participativa**, onde os participantes realizarão atividades para direcionamento, construção conjunta e consolidação do conteúdo abordado inicialmente. Para atingir esses objetivos, é recomendável adotar **metodologias participativas** que promovam a **integração de diferentes pontos de vista e a consolidação das ideias**, como o *World Café* (Brown; Isaacs, 2005), o Painel de Integração Coletiva (Isaacs, 1999), a Matriz de Síntese Colaborativa (Chambers, 2002) e o Círculo de Aprendizados (Isaacs, 1999), consideradas adequadas por estimularem o diálogo horizontal, a reflexão coletiva e a consolidação de resultados em contextos colaborativos.

Os demais aspectos metodológicos e técnicos acerca destas reuniões serão abordados e desenvolvidos no produto entregável específico **Plano de Processo Participativo (PPP)**.

### **8.2.2. Evidências do Refinamento e Plano Metodológico Participativo Consolidado**

Conforme descrito nos itens 8.2 e 8.2.1, as Reuniões de Refinamento (RR) utilizarão como base para as discussões, o Plano de Processo Participativo (PPP) previamente aprovado. Como resultado das discussões e acordos firmados com o GT Seminários, Fundação Florestal e PETROBRAS durante as RR, será elaborado o produto entregável **Plano Metodológico Participativo Consolidado (PMPC)**,

que deve evidenciar todo o trabalho realizado durante as RR com o GT Seminários, FF e PETROBRAS. Assim, o produto **PMPC** deverá conter as **Evidências das Reuniões de Refinamento**, contendo:

- Lista de presença indicando modo de participação;
- Relatoria completa das reuniões contendo: registros das reuniões e dos principais pontos debatidos; propostas de melhorias e críticas ao PPP, aprovadas pelo GT Seminários e registro fotográfico dos encontros;
- Identificação das sugestões realizadas pelos participantes, com análise de viabilidade quanto à possibilidade de incorporação ou não, com devidas justificativas;

Além das evidências acima mencionadas, o produto deve apresentar:

- Plano Metodológico Participativo Consolidado, a ser utilizado em cada etapa do seminário, incluindo suas referências e evidenciando as alterações resultantes do processo de discussão junto ao GT Seminários;
- Agrupamento final dos temas para os três primeiros seminários;
- Agrupamento da integração dos temas dos três primeiros seminários e resultados esperados para a realização do quarto seminário;
- Seleção e priorização das questões direcionadoras comuns e específicas por tema a ser trabalhado durante os seminários;
- Método e instrumento de coleta de contribuições adicionais aos seminários;
- Modelo de inscrição para os participantes;
- Critérios para distribuição de vagas, prevendo cotas de participação para representantes de cada segmento do público-alvo;



- Metodologia para a seleção de público caso as inscrições ultrapassem o limite de vagas previstas para os seminários.

### 8.3. Nivelamento de Equipe executora, mediadores e palestrantes

Conforme descrito no item 7.1 deste Plano de Trabalho, o **Nivelamento da equipe executora, mediadores e palestrantes** visa o alinhamento destes atores quanto aos objetivos dos seminários e das análises integradas, buscando o entendimento unificado para que o alcance e a qualidade das atividades participativas e técnicas sejam atingidos de forma a atender aos objetivos da Condicionante 13.

Por se tratar de momentos-chave para garantir o sucesso dos seminários, as **atividades de nivelamento (N)** deverão ocorrer, na sua totalidade, em **formato presencial**, garantindo-se a qualidade das metodologias participativas e a assimilação dos conteúdos, otimizando o aprendizado dos participantes. **maior integração** entre os participantes e minimizando prejuízos advindos de eventuais adaptações metodológicas que seriam necessárias caso se optasse pelo formato híbrido. Todavia, **em casos excepcionais** em que haja alguma impossibilidade de participação algum palestrante, será disponibilizado um **link de contingência para possibilitar a participação de forma híbrida**, adaptando-se o método participativo originalmente previsto para o formato presencial. Estes casos deverão ser informados com antecedência para a equipe executora para que haja tempo hábil de garantir as devidas adaptações para as necessidades do nivelamento em questão. Ainda, em eventual impossibilidade de comparecimento presencial, o palestrante deverá se comprometer com a absorção e entendimento integral dos métodos participativos propostos para o

evento, bem como buscar o engajamento com o restante da equipe de modo a não comprometer a execução das ações planejadas e niveladas com os demais participantes, bem como o desenvolvimento das atividades a serem realizadas nos seminários.

### 8.3.1. Atividades de Nivelamento (N)

Para **atividades de nivelamento (N)**, serão realizados, **09 (nove) encontros presenciais prévios aos seminários**, com quantidade máxima de **35 participantes por atividade**, considerando equipe executora, mediadores e palestrantes, todos eles com acompanhamento das equipes da PETROBRAS e Fundação Florestal. As atividades ocorrerão nas dependências da Fundação Instituto de Administração (FIA), que conta com ambientes equipados com recursos tecnológicos, mídias e estrutura física compatíveis com as necessidades previstas.

A **primeira atividade de nivelamento (N1) será exclusiva para a equipe executora** e terá duração mínima de **16 horas**. Esta atividade visa garantir o entendimento de toda a equipe quanto aos objetivos dos seminários, etapas de execução do contrato, metodologias participativas e de análises integrada dos resultados e o cronograma geral.

As **atividades subsequentes** de nivelamento terão duração **mínima de 08 horas cada**, sendo as que **antecedem os seminários 1 a 3 (N2 a N7)** composta pela **equipe executora, os mediadores e os palestrantes**, e as que **antecedem o seminário 4 (N8 e N9)**, composta apenas por equipe executora e mediadores, sem palestrantes. Os palestrantes não participarão destes dois últimos

nivelamentos, visto que o seminário 4 (*online*) é direcionado à integração dos temas e dos projetos já apresentados, por meio de palestras, nos três primeiros eventos. Assim, como não estão mais previstas palestras para este último seminário, não será necessária a presença dos palestrantes nos dois últimos nivelamentos.

Após o N1, os demais nivelamentos (de N2 a N9) **serão realizados em pares, em dias subsequentes**, sendo um dia dedicado à contextualização da condicionante, aspectos técnicos, e aos conteúdos a serem debatidos nos seminários e o outro, mais voltado às metodologias participativas e direcionamento dos palestrantes para melhor aporte de informações no momento do evento.

Essas atividades terão o **objetivo central de discutir aspectos técnicos, metodológicos e logísticos de cada evento, direcionando os participantes para o debate daqueles conteúdos e temas de interesse da gestão e orientando-os quanto ao uso das metodologias participativas mais adequadas para atender ao objetivo de cada seminário**. Assim, pretende-se garantir o alinhamento prévio dos atores envolvidos de forma mais direta na execução dos seminários, além de incorporar a evolução dos aprendizados alcançados, bem como buscar a superação dos desafios enfrentados em cada evento.

Em momento posterior à conclusão das duas atividades de nivelamento técnico e metodológico com a equipe executora, mediadores e palestrantes, também deverá ocorrer uma **reunião em formato online, em meio período** antecedendo cada seminário, para **Nivelamento Logístico** com a **equipe**

**executora e PETROBRAS**, visando garantir o alinhamento dos aspectos de execução operacional e logística dos eventos, conforme estabelecido pela especificação técnica.

A tabela abaixo sintetiza a proposta organizacional para a realização das 09 atividades de nivelamento (Tabela 6).

*Tabela 6 - Síntese da proposta de execução para as atividades de Nivelamento (N).*

Objeto do Nivelamento	Atividade de Nivelamento	Abordagem principal	Duração	Participante
Ciclo 01 de Seminários	N1	Visão Geral do ciclo de Seminário	16 h	Equipe Executora
Seminário 1	N2	Dia 1: Conteúdos técnicos	8h	Equipe Executora, mediadores e palestrantes
	N3	Dia 2: Metodologias participativas	8h	
Seminário 2	N4	Dia 1: Conteúdos técnicos	8h	
	N5	Dia 2: Metodologias participativas	8h	
Seminário 3	N6	Dia 1: Conteúdos técnicos	8h	
	N7	Dia 2: Metodologias participativas	8h	
Seminário 4	N8	Dia 1: Metodologias participativas virtuais	8h	Equipe executora e mediadores
	N9	Dia 2: Metodologias participativas virtuais	8h	

### 8.3.2. Material de Apoio aos Nivelamentos

Como suporte para cada uma das atividades de nivelamento, será elaborado o produto específico **Material de Apoio para Orientação da Equipe Executora (MAO)**, que servirá como objeto de consulta dos participantes, devendo conter uma contextualização da Condicionante 13, o público esperado para os seminários, além de informações sobre os objetivos dos seminários, dos temas e projetos de interesse, as perguntas norteadoras, as análises integradas e resultados esperados para cada evento. Desta forma será disponibilizado um **MAO** específico para cada atividade de nivelamento, porém, com uma entrega única para os dois conteúdos referentes à cada atividade. A descrição acerca destes materiais será apresentada no item 9.4 deste Plano de Trabalho.

### 8.3.3. Evidências dos Nivelamentos (EN)

Após cada atividade de nivelamento, será entregue o produto **“Evidências de Nivelamento (EN) da equipe executora, mediadores e palestrantes”** que contará com:

- Lista de presença dos participantes;
- Metodologia utilizada na atividade;
- Relatoria do nivelamento, contendo os principais pontos debatidos, propostas de melhoria e críticas ao processo de nivelamento;
- Avaliação dos participantes sobre a metodologia utilizada para nivelamento, condução das atividades e logística de realização;
- Cronograma e proposta metodológica de trabalho para as próximas atividades de nivelamento.

Seguindo a mesma lógica de entrega dos **MAOs**, para as atividades de nivelamento realizadas em sequência, será entregue um único documento com as Evidências dos Nivelamentos, contendo, separadamente, **dois relatórios dos nivelamentos** (um para cada atividade).

#### **8.4. Diretrizes para a Programação Geral dos Seminários**

Conforme mencionado anteriormente, a programação geral dos seminários deverá ser proposta no Plano de Processo Participativo (PPP), sendo finalizada com base nas discussões com o GT Seminários durante as Reuniões de Refinamento. Todavia, considerando que está determinado que serão realizados três eventos presenciais e um remoto, todos com duração de três dias cada, já foi apresentada uma proposta preliminar de programação-base para os três seminários presenciais no Adendo III da Especificação Técnica (Tabela 7). Esta proposta foi fruto das discussões pretéritas com o GT Seminários em período anterior à presente contratação e será utilizada como base para a proposta a ser apresentada com maior detalhamento, no produto específico Plano de Processo Participativo (PPP).

Já o quarto seminário será realizado em formato online, possui caráter integrador e conclusivo, com objetivo de sistematizar os resultados, percepções e aprendizados dos três seminários anteriores, promovendo uma síntese colaborativa entre temas, territórios e atores e deverá contar com uma programação específica (Tabela 8).

Vale destacar que esta programação será detalhada e apresentada no **PPP**, a qual será levada para as discussões na etapa de Refinamento Metodológico Participativo.

*Tabela 7 – Proposta-base de programação para os seminários presenciais (Seminários 1 a 3), conforme Adendo III da Especificação Técnica.*

<b>Proposta de Programação-base para os Seminários Presenciais</b>		
<b>Dia 1</b>	<b>Dia 2</b>	<b>Dia3</b>
Credenciamento e café	Café e boas-vindas	Café e boas-vindas
Abertura: Fundação Florestal	Apresentação 3	Apresentação 7
Apresentação (geral) Petrobras sobre os Projetos Condicionantes	Apresentação 4	Apresentação 8
Apresentação 1	<b>Café</b>	<b>Café</b>
<b>Café</b>	Apresentação 5	Apresentação 9
Apresentação 2	Apresentação 6	Mesa Redonda com Mediador
<b>Almoço</b>	<b>Almoço</b>	<b>Almoço</b>
Mesa Redonda com Mediador	Mesa Redonda com Mediador	Grupos de discussão
Grupos de discussão	Grupos de discussão	<b>Café</b>
<b>Café</b>	<b>Café</b>	Apresentação dos grupos de discussão
Apresentação dos grupos de discussão	Apresentação dos grupos de discussão	Finalização e agradecimentos



**Plano de Trabalho**

Revisão 01 | novembro/2025

Tabela 8 – Proposta-base de programação para o seminário online (Seminário 4).

<b>Proposta de Programação-base para o Seminário ONLINE</b>		
<b>Dia 1</b>	<b>Dia 2</b>	<b>Dia 3</b>
Boas-vindas e Dinâmica de apresentação dos presentes (Painel de apresentação MIRO)	Abertura, boas-vindas e programação do dia	Abertura, boas-vindas e programação do dia
Abertura: Fundação Florestal / programação do dia e Petrobras sobre os Projetos Condicionantes	Momento expositivo dos resultados do instrumento de coleta das contribuições adicionais pós seminários	Mesa de diálogo 01: Integração divulgação, democratização da informação e licenciamento
Resgate das atividades realizadas e temas abordados nos últimos 3 seminários.	Momento expositivo com foco nos resultados integrados (Parte 2)	
<b>Intervalo – Pausa Conforto</b>	<b>Intervalo – Pausa Conforto</b>	<b>Intervalo – Pausa Conforto</b>
Momento expositivo com foco nos resultados integrados (Parte 1)	Momento expositivo com foco nos resultados integrados (Parte 3)	Mesa de diálogo 01: Integração divulgação, democratização da informação e licenciamento
Avaliação do momento expositivo	Avaliação do momento expositivo	Avaliação – Mesa 01
<b>Intervalo para Almoço</b>	<b>Intervalo para Almoço</b>	<b>Intervalo para Almoço</b>
Atividade em grupo - discussão dos resultados integrados parte 1 (ou conteúdo da palestra ou complementos)	Atividade em grupo - discussão dos resultados integrados apresentados no dia	Mesa de diálogo 02: Integração conhecimento-licenciamento-gestão pública
<b>Intervalo – Pausa Conforto</b>	<b>Intervalo – Pausa Conforto</b>	<b>Intervalo – Pausa Conforto</b>
Plenária para apresentação dos grupos de discussão	Plenária para apresentação da síntese das discussões em grupo	Mesas de diálogo/integração - encaminhamentos futuros.
Avaliação da atividade em grupo	Avaliação da atividade em grupo	Avaliação – Mesa 02
Fechamento	Fechamento	Encerramento: falas institucionais e Exposição de vídeo e fotos do ciclo 01 de seminários (ênfasis importância)

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



FUNDAÇÃO FLORESTAL

A realização dos Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

62 de 188

**PÚBLICA**

De modo a evitar que os eventos fossem iniciados ou finalizados em datas próximas aos finais de semana e considerando os tempos de deslocamento dos participantes, os eventos foram planejados a sempre ocorrerem de terça à quinta-feira, evitando-se feriados, períodos eleitorais e festividades, buscando garantir a maior adesão possível pelo público-alvo.

Uma proposta preliminar de agenda foi elaborada, com datas principais e alternativas para a realização de cada seminário (Tabela 9). Todavia, as datas finais deverão ser validadas junto ao GT Seminários durante as Reuniões de Refinamento metodológico.

*Tabela 9 – Proposta preliminar das datas principais e alternativas para a realização dos 04 Seminários.*

Seminário	Data principal	Data alternativa
Seminário 1	28 a 30 de junho de 2026	21 a 23 de julho de 2026
Seminário 2	03 a 05 de novembro de 2026	10 a 12 de novembro de 2026
Seminário 3	16 a 18 de março de 2027	30 de março a 04 de abril de 2027
Seminário 4	03 a 05 de julho de 2027	10 a 12 de agosto de 2027

Além da agenda e programação do dia para os quatro eventos, com todas as atividades programadas, o **produto entregável Programação Geral dos Seminários** final deverá conter:

- Objetivos e Resultados esperados de cada atividade, de cada seminário e do processo como um todo;

- A duração prevista para a execução de cada atividade, considerando intervalos para refeições;
- Proposta de agenda dos quatro eventos, com datas alternativas.

Embora este Plano de Trabalho entregue diretrizes para a programação geral dos seminários, o **produto entregável específico PMPC**, a ser consolidado com a colaboração do GT Seminários, apresentará a **Programação Final dos quatro Seminários** após a etapa de Refinamento Metodológico Participativo.

## 9. ESTRATÉGIAS DE COMUNICAÇÃO E ELABORAÇÃO DE MATERIAIS

### 9.1 Estratégias de comunicação do projeto

De acordo com a Especificação Técnica, todos os produtos e atividades que envolvam a comunicação, deverão seguir as seguintes diretrizes:

#### 9.1.1 Conformidade institucional e legal

- Todos os materiais devem seguir rigorosamente o manual de marcas e orientações complementares da área de Comunicação da PETROBRAS. (disponível em: [marca.petrobras.com.br](http://marca.petrobras.com.br)) e observar as regras de aplicação e uso das marcas da Fundação Florestal e do IBAMA, conforme a Nota Técnica CGPEG/DILIC/IBAMA nº 01/10, além das normas das demais instituições envolvidas e do próprio GT Seminários, se aplicável.

- Buscar o maior grau possível de padronização entre todas as peças (banners, certificados, crachás, folders, cartazes, uniformes e outros materiais).
- Propor e submeter à aprovação da PETROBRAS as especificações de formato, dimensões, gramatura e tipo de impressão de eventuais materiais adicionais.
- Adotar padrão de aplicação dos logos de marcas das três instituições (PETROBRAS, IBAMA e Fundação Florestal) nos Uniformes, com *layout* pré-aprovado pela PETROBRAS.

### 9.1.2 Fluxos para aprovação e prazos mínimos

- Submeter todo material de comunicação visual (apostilas, folhetos, banners, faixas, cartazes, uniformes, adesivos etc.) à aprovação prévia pela PETROBRAS e da Fundação Florestal preferencialmente com antecedência mínima de 30 dias úteis antes do uso, ou com prazo a ser definido em conjunto com a fiscalização do contrato conforme dinâmica e evolução do cronograma do projeto.
- Respeitar o fluxo formal de aprovação prévia para qualquer contato com imprensa e comunicação externa, com obrigatoriedade de citação da PETROBRAS como responsável pelo projeto.

### 9.1.3 Direitos de imagem e LGPD

- Coletar e arquivar os termos de uso de imagem e consentimento de todos os participantes, profissionais, convidados e palestrantes, de acordo com as normas da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).
- Providenciar autorização específica assinada pelos responsáveis, em caso de participação de menores de idade e dar tratamento adequado a tais dados conforme estabelecido pela LGPD.

### 9.1.4 Sustentabilidade e coerência com valores institucionais

- Desenvolver identidade visual alinhada aos princípios de sustentabilidade, integração territorial e conformidade institucional, de acordo com as considerações gerais da Especificação Técnica.
- Seguir as diretrizes de Lixo Zero em todas as ações do projeto, priorizando o uso responsável de recursos e materiais reutilizáveis ou biodegradáveis.
- Priorizar e incentivar o comércio regional para atender demandas de alimentação, com produtos agroecológicos e de produção local sempre que possível.

## 9.2. Identidade Visual

Conforme a Especificação Técnica (ET), a identidade visual integra o conjunto de elementos obrigatórios a serem definidos na etapa de planejamento, incluindo o *layout* de uniformes, convites, certificados e materiais de distribuição e de suporte. Essa identidade norteará toda a comunicação do projeto e deve garantir padronização institucional e adequação às marcas da PETROBRAS, Fundação Florestal e IBAMA.

Para o desenvolvimento da identidade visual do Projeto, será garantida a coerência com os princípios do projeto e a conformidade com as normas de aplicação de marcas das instituições envolvidas. Para a elaboração da identidade estão previstos os seguintes passos:

- Realização da dinâmica interna com a equipe executora e posterior aplicação de um formulário participativo com PETROBRAS, Fundação Florestal e representantes do GT Seminários, para captar percepções sobre essência, valores e palavras-chave do projeto.
- Desenvolvimento de manual conceitual com cores, texturas, tipografia e elementos gráficos inspirados no conceito do branding do projeto.
- Criação de três propostas visuais preliminares (paleta + fonte + símbolos) para votação e refinamento conjunto.
- Elaboração do Guia de Identidade Visual, com orientações de uso, proporções, versões, tipografias, paleta cromática e aplicações em materiais impressos e digitais.
- Aplicação das marcas PETROBRAS, Fundação Florestal, IBAMA e demais instituições, conforme manuais oficiais e Nota Técnica CGPEG/DILIC/IBAMA nº 01/10.

### 9.2.1 Objetivo Geral da Identidade Visual

Desenvolver uma identidade visual unificada e contextualizada para os Seminários que reflitam os temas, macrotemas e especificidades regionais do litoral paulista, em consonância com a identidade institucional da PETROBRAS, Fundação Florestal e FIA.

A identidade deverá traduzir graficamente os princípios de biodiversidade, integração costeira, participação social e gestão ambiental, servindo como base para todos os produtos de comunicação vinculados aos seminários. Ao adotar essa perspectiva, o projeto fortalece não apenas sua relevância científica, mas também sua função social e estratégica, ampliando a capacidade de resposta coletiva frente aos desafios ambientais e contribuindo diretamente para os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS). Essa abordagem também orienta a identidade da marca do projeto, que se ancora em valores como transparência, participação, inovação e sustentabilidade, transmitidos tanto em sua narrativa institucional quanto em seus elementos visuais e comunicacionais, garantindo coerência entre forma, conteúdo e propósito.

### ***9.2.2 Abordagem metodológica para o desenvolvimento da identidade visual***

O processo de desenvolvimento da Identidade Visual seguirá uma metodologia participativa, interativa e integrada, garantindo coerência conceitual, estética e institucional em todas as etapas. Serão combinadas ações de cocriação com o GT Seminários, PETROBRAS, Fundação Florestal e a equipe da FIA, aliadas à leitura da Especificação Técnica, análise dos macrotemas de interesse do projeto (integração, mar, conhecimento, território e sustentabilidade) e validação formal junto às instâncias institucionais.

A abordagem metodológica adotada também considera o caráter sistêmico e socioambiental do projeto, articulando elementos científicos, culturais e territoriais do litoral paulista na construção da linguagem visual. Essa



metodologia permite que a identidade visual traduza não apenas os objetivos técnicos dos Seminários, mas também seus valores simbólicos e coletivos, fortalecendo a função social e estratégica do projeto e sua contribuição aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS).

### 9.2.2.1 Princípios da identidade visual

Serão considerados os seguintes princípios para a elaboração da identidade visual do Projeto Seminários:

- Cocriação: garantir o envolvimento ativo da Fundação Florestal, Petrobras e do GT Seminários nos momentos-chave de definição e validação da identidade visual, assegurando construção coletiva e representatividade institucional.
- Sustentabilidade: priorização de cores, formas e elementos nos materiais distribuídos que reflitam a biodiversidade costeira e reduzam impactos ambientais, em consonância com as diretrizes Lixo Zero e com o compromisso ambiental da PETROBRAS.
- Transparência e integração: buscar coerência entre os elementos gráficos e o conteúdo técnico-científico dos seminários, garantindo unidade entre linguagem visual, mensagem institucional e propósito socioambiental.
- Representatividade territorial: promover a valorização das três regiões do litoral paulista (Sul, Centro e Norte), traduzindo graficamente a diversidade sociocultural, ambiental e participativa dos territórios envolvidos.

- Inovação e contemporaneidade: adotar soluções gráficas que comuniquem conhecimento, movimento e conexão, reforçando o papel da comunicação como instrumento de engajamento e difusão científica.
- Pertencimento e identidade: incorporar símbolos, cores e formas inspiradas no oceano e nas dinâmicas costeiras, evocando os vínculos entre pessoas, territórios e saberes que estruturam a identidade visual dos seminários.

### 9.2.3 Etapas de desenvolvimento da identidade visual

O desenvolvimento da Identidade Visual seguirá uma sequência estruturada em 06 (seis) fases, buscando o alinhamento técnico e institucional com os produtos e prazos e diretrizes estabelecidos na Especificação Técnica. As etapas a seguir descritas (Tabela 10) estão diretamente vinculadas às entregas deste Plano de Trabalho (PT) e às aplicações previstas para o Material de Apoio Orientativo (MAOs) para Nivelamento e Materiais de Suporte (MS) para os Seminários.

**Plano de Trabalho**
**Revisão 01 | novembro/2025**

*Tabela 10 – Etapas necessárias para o desenvolvimento da identidade visual do Projeto Seminários.*

<b>Etapas / Produto</b>	<b>Atividade Principal</b>	<b>Entrega Vinculada à ET</b>	<b>Prazo Estimado</b>
1. Documento conceitual inicial	Pesquisa e diagnóstico visual: revisão dos documentos do projeto e da ET; levantamento de referências visuais; identificação de macrotemas e elementos simbólicos regionais.	Documento conceitual e síntese visual preliminar. (Produto 5.1.1 – Plano de Trabalho)	2 semanas de execução
2. Definição de conceitos e linhas criativas	Concepção de painéis visuais (cores, texturas, tipografias e metáforas); alinhamento com GT Seminários e Fundação Florestal.	Documento de diretrizes conceituais e estéticas preliminares. (Produto 5.1.1)	2 semanas de execução
3. Propostas gráficas preliminares	Desenvolvimento de três propostas de identidade visual (logotipo, selo, aplicações-teste).	Apresentação digital com três propostas gráficas. (Produto 5.1.1 e 10.1.2 Comunicação)	4 semanas de execução
4. Validação participativa e ajustes	Apresentação das propostas à Petrobras, Fundação Florestal e GT Seminários; coleta de feedback e refinamentos.	Documento de identidade visual consolidada e validada institucionalmente. (Produto 5.1.1 e 10.1.2)	4 semanas de execução
5. Guia de Identidade Visual final	Sistematização das diretrizes aprovadas em documento técnico (cores, tipografias, aplicações e orientações de impressão sustentável).	Guia de Identidade Visual final (editável + PDF). (Produto 5.1.1)	2 semanas de execução
6. Aplicações nos produtos gráficos e digitais	Adaptação da identidade aprovada em convites, materiais de apoio, relatórios e banners dos seminários.	Kit de aplicações visuais e arquivos-fonte padronizados. (Produtos 5.2.1.1, 5.3.3 e 10.1.2 Comunicação)	Conforme o cronograma geral de cada seminário

Os prazos estimados poderão ser ajustados conforme o cronograma consolidado dos seminários e a agenda de aprovações institucionais pela

**Empreendedor**

**Órgãos Licenciadores**

**FUNDAÇÃO FLORESTAL**

A realização dos Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

**Executor**

**Pág.**
**71 de 188**

PETROBRAS, Fundação Florestal e GT Seminários ou prazo a ser definido em conjunto com a fiscalização do contrato conforme dinâmica e evolução do cronograma do projeto.

### **9.2.4 Componentes e Estrutura da Proposta de Identidade Visual**

A Identidade visual dos Seminários Técnico-Científicos será concebida como um sistema integrado de elementos gráficos e comunicacionais, representando visualmente os conceitos de integração costeira, biodiversidade, conhecimento e participação social, em conformidade com as diretrizes da Especificação Técnica (ET). A proposta desenvolvida terá como base os macrotemas do projeto, o contexto territorial do litoral paulista (Sul, Centro e Norte) e os valores institucionais das entidades envolvidas (PETROBRAS, Fundação Florestal e FIA). Cada proposta inicial de identidade apresentará uma linguagem visual distinta, porém alinhada conceitualmente à missão socioambiental do projeto e às exigências de padronização institucional.

#### **9.2.4.1 Componentes da Identidade Visual**

**A proposta de identidade da marca e *branding*** do projeto contemplará, no mínimo, os seguintes componentes visuais e comunicacionais, especificados na Tabela 11.

*Tabela 11 – Componentes visuais e comunicacionais mínimos para a identidade visual do Projeto Seminários.*

**Empreendedor**

**Órgãos Licenciadores**


A realização dos Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

**Executor**

**Pág.**
**72 de 188**

Componente	Descrição e Aplicação
Símbolo / Logotipo	Representação visual principal do projeto, sintetizando os temas centrais (oceano, integração, conhecimento, participação). Poderá assumir formato de selo, ícone ou marca tipográfica adaptável.
Tipografia Institucional	Escolha de fontes primárias e secundárias alinhadas à identidade das instituições parceiras e à legibilidade nas diversas mídias (digitais e impressas).
Paleta Cromática	Definição de cores inspiradas nos elementos costeiros e marinhos (tons de azul, verde, areia e cinza), garantindo contraste, harmonia e acessibilidade.
Texturas e Elementos Gráficos de Apoio	Criação de padrões e formas inspiradas em ondas, correntes, redes e camadas de dados ambientais, simbolizando fluxo de conhecimento e interconexão.
Ícones e Sinais Visuais	Conjunto de ícones temáticos para uso em apresentações, materiais informativos e sinalização dos eventos, reforçando a linguagem visual padronizada.
Aplicações Institucionais	<i>Mockups</i> demonstrativos em convites, banners, certificados, materiais de apoio e publicações digitais, evidenciando a versatilidade da identidade.
Versões e Usos Corretos / Incorretos	Definição de variações horizontais e verticais da marca, versões monocromáticas, margens de segurança e restrições de uso, conforme o padrão de manuais da Petrobras.

### 9.2.5 Apresentação de propostas gráficas iniciais de Identidade Visual e dinâmica interativa

Como parte do processo participativo de construção da Identidade Visual dos Seminários, serão desenvolvidas **três propostas gráficas iniciais (Anexo 3)**, que servirão de base para uma dinâmica interativa de validação com as equipes do projeto, da PETROBRAS, Fundação Florestal e representantes do GT Seminários.

O objetivo de submeter as propostas à dinâmica interativa com atores externos à equipe executora é alinhar as escolhas estéticas e simbólicas aos valores e princípios do projeto, garantindo coerência visual, representatividade territorial e legitimidade participativa.

### **9.2.5.1 Escopo das Propostas Iniciais**

Nessa etapa preliminar, não serão apresentados elementos definitivos de marca, como logotipo, selo, slogan ou assinatura institucional. Esses componentes serão desenvolvidos e refinados posteriormente, com base nas percepções e resultados da dinâmica participativa. As propostas que comporão a dinâmica se concentrarão aos seguintes elementos gráficos e comunicacionais estabelecidos na Tabela 12.

*Tabela 12 – Elementos gráficos e comunicacionais para as propostas de identidade visual.*

<b>Elemento</b>	<b>Descrição</b>
Cores e Paleta Cromática	Três combinações distintas de cores representando variações de atmosfera visual (ex.: mais institucional, mais natural, mais vibrante).
Tipografia	Famílias tipográficas exploratórias, avaliando legibilidade, personalidade e adequação ao tom comunicacional do projeto.
Texturas e Elementos Gráficos	Padrões inspirados em correntes, marés, ondas, linhas costeiras e dados oceanográficos, sugerindo movimento e integração.
Ícones e Sinais Visuais	Elementos gráficos de apoio que reforçam a linguagem visual do projeto (setas, ondas, redes, círculos etc.).
Aplicações Institucionais ( <i>mockups</i> )	Simulações visuais com uso das combinações acima em peças como banners, fundos de tela, convites e materiais de apoio.

### 9.2.5.2 Aplicação e Dinâmica de Validação

As propostas serão apresentadas aos integrantes das equipes da PETROBRAS, Fundação Florestal e membros GT Seminários por meio de formulário interativo (*Microsoft Forms*), permitindo que os participantes votem e comentem sobre:

- Nome/apelido do projeto;
- Paleta cromática mais representativa do projeto;
- Combinação de tipografia e textura que melhor transmite a identidade;
- Elementos visuais que expressam os temas de integração, mar, conhecimento e sustentabilidade.
- A coleta de respostas será consolidada em relatório, orientando o refinamento da proposta final que será posteriormente aprovada institucionalmente pela PETROBRAS e Fundação Florestal.

### 9.2.5.3 Resultados Esperados com a dinâmica de validação

A partir da aplicação do formulário interativo, espera-se ter como resultados:

- Obtenção de percepções qualitativas e quantitativas sobre preferências visuais;
- Definição de diretrizes para o desenvolvimento do nome, logotipo, selo e assinatura visual definitiva;
- Fortalecimento da participação coletiva e senso de pertencimento das equipes técnicas e territoriais.



### **9.3 Formas de entrega e validação institucional dos produtos de comunicação e materiais**

#### **9.3.1 Entregas Vinculadas à Especificação Técnica**

Conforme explicado anteriormente, os materiais de comunicação serão entregues, primeiramente para avaliação e validação pela PETROBRAS e Fundação Florestal, para posteriormente, serem impressos e disponibilizados ao público-alvo de cada atividade. A Tabela 13 resume os materiais de comunicação que serão entregues, especificados por produto e prazos previstos da primeira entrega para validação.

*Tabela 13 – Formatos de entrega previstos para cada tipo de material relacionado aos materiais de comunicação.*

<b>Produto</b>	<b>Entrega Correspondente</b>	<b>Momento previsto para a entrega</b>
Plano de Trabalho (PT)	Documento conceitual e <i>moodboard</i> inicial da identidade visual.	24/10/2025
Identidade Visual e Materiais de Comunicação	Guia de Identidade Visual completo e materiais padronizados de comunicação.	15 dias corridos antes da primeira atividade do Nivelamento (N1)
Materiais de Apoio Orientativo ao Nivelamento (MAO)	Aplicações da identidade visual nos materiais de apoio para o nivelamento.	Primeira versão 45 dias antes do nivelamento e versão aprovada para envio 30 dias antes de cada nivelamento

Plano de Trabalho

Revisão 01 | novembro/2025

Produto	Entrega Correspondente	Momento previsto para a entrega
Materiais de Suporte para os Seminários (MS)	Aplicações da identidade visual nos materiais de suporte e kit de peças gráficas aplicadas (banners, sinalização, crachás, apresentações, certificados)	Primeira versão 60 dias antes do seminário e versão aprovada para impressão 30 dias antes de cada seminário, assim como envio online para os participantes com 30 dias antes de cada seminário.
Convites e Agenda	Artes do convite com programação e agenda para cada seminário; lista de <b>convites prévio</b> para cada seminário; <b>lista consolidada de inscritos</b> para cada seminário.	Primeira versão 45 dias antes de cada seminário e versão aprovada para distribuição para o público com 40 dias antes de cada seminário.
Levantamento de instituições e público de interesse	Mapeamento dos <b>atores que irão participar</b> dos seminários; lista dos <b>contatos realizados e resposta de participação</b> para cada seminário; <b>atualização</b> da lista de convidados.	Envio do levantamento com 30 dias antes de cada seminário.
Instrumento para coleta de contribuições adicionais posteriores aos seminários	Instrumento virtual disponibilizado apenas aos participantes de cada evento, após os três primeiros seminários. Servirá para registrar reflexões e questões direcionadoras não abordadas por falta de tempo, além de avaliações individuais sobre o seminário. As perguntas serão definidas previamente em conjunto com o GT Seminários, conforme o PMPC.	Indicação de instrumento de coleta com 30 dias após PMPC. Disponibilizado sempre no dia seguinte de cada seminário e com prazo de envio de contribuições de 7 dias.

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

77 de 188

### 9.3.2 Formatos e Padrões de Entrega

As entregas deverão seguir os padrões e procedimentos descritos na Especificação Técnica, garantindo integridade, rastreabilidade e padronização entre as versões intermediárias e finais. Todos os produtos de comunicação e identidade visual deverão ser entregues em formato digital, conforme descrito abaixo:

- Versões digitais editáveis: **arquivos abertos e editáveis em seus formatos originais** (.pptx, .ai, .psd, .docx ou equivalentes), permitindo eventuais ajustes e readequações técnicas solicitadas pelas instituições envolvidas;
- Versões finais consolidadas: arquivos em **formato PDF**, devidamente assinados pelos técnicos responsáveis e com identificação da versão final aprovada;
- Organização por produto e etapa: todos os arquivos deverão ser entregues **organizados por pasta**, conforme os códigos e etapas definidos na Especificação Técnica;
- Validação final conjunta: a aprovação final será realizada de forma **conjunta** entre PETROBRAS e FUNDAÇÃO FLORESTAL, com registro formal das versões aprovadas e arquivamento digital institucional.
- Armazenamento e rastreabilidade: todas as versões deverão ser arquivadas em pasta institucional compartilhada (*Teams* ou *SharePoint*), com nomeação padronizada, data e responsável técnico.

Para cada tipo de material, estão previstos formatos diferentes de entregas, conforme explicitado na tabela abaixo (Tabela 14).

*Tabela 14 – Formato de entrega previstos para cada tipo de material relacionado aos materiais de comunicação.*

<b>Tipo de Material</b>	<b>Formato de Entrega</b>
Documento Conceitual e <i>Moodboard</i>	PDF e editável (PowerPoint/Canva)
Propostas de Identidade Visual	Apresentação digital (PDF e formato editável)
Guia de Identidade Visual Final	Documento técnico (PDF + formato aberto .AI/.PSD/.INDD ou equivalente)
Kits de Aplicações Visuais	Arquivos digitais (.png, .jpg, .pdf e editáveis) organizados por categoria (convites, banners, certificados etc.)
Relatório de Aprovação e Validação	PDF consolidado

### **9.3.3 Procedimentos de Submissão e Aprovação dos Materiais**

Serão adotados os seguintes procedimentos para submissão dos materiais de comunicação para aprovação da PETROBRAS e Fundação Florestal:

- Submissão formal: todos os materiais deverão ser enviados via canal oficial a ser combinado, sugerindo-se, prioritariamente o uso do e-mail institucional e das plataformas de compartilhamento como Microsoft Teams ou SharePoint em casos de arquivos mais pesados que não possam ser enviados por e-mail. O envio será acompanhado de ficha de controle contendo versão, data e responsável.

- Validação institucional: a equipe de comunicação da PETROBRAS e da FUNDAÇÃO FLORESTAL revisará os materiais, podendo solicitar ajustes de identidade visual, padronização ou adequação textual.
- Controle de versões: deverá ser mantido um histórico documentado das versões de cada produto (rascunho, pré-aprovação e final), assegurando rastreabilidade e transparência no processo.
- Aprovação final: após validação, os materiais deverão ser arquivados digitalmente na pasta institucional do projeto, identificados com código do produto e data de aprovação.

#### 9.4 Material de Apoio Orientativo para o Nivelamento (MAOs)

Os **Materiais de Apoio Orientativo (MAOs)** para equipe executora, mediadores e palestrantes têm como objetivo prover suporte teórico para as atividades de nivelamento, prévias aos seminários, devendo conter informações sobre os objetivos de cada seminário, das análises integradas a serem utilizadas e dos resultados esperados para cada evento.

Exceto pela primeira atividade de nivelamento (N1) que será exclusiva para a equipe executora, as demais atividades de nivelamento serão realizadas em 02 (dois) dias consecutivos, antecedendo cada um dos seminários. Dessa forma, será elaborada uma única entrega de material de apoio ao nivelamento (MAO) por seminário, que já abrangerá os conteúdos correspondentes aos dois Nivelamentos preparatórios.

Como o direcionamento do conteúdo será feito de forma a contemplar os objetivos e temas específicos de cada seminário e, por consequência, das condicionantes com potencial de aportarem informações que respondam às

questões de interesse das UCs, prevê-se uma heterogeneidade quanto à composição de tais materiais. Contudo, ainda que os **MAOs** apresentem particularidades de conteúdo, eles também compartilharão tópicos e estruturas similares, tais como: a contextualização geral do projeto, a apresentação de resultados e aprendizados dos eventos anteriores e as orientações metodológicas sobre coleta e integração de informações. A proposta de estrutura dos **MAOs** é apresentada na Tabela 15.

*Tabela 15 – Estrutura geral e específica recomendada para os cinco Materiais de Apoio Orientativo (MAOs) aos Nivelamentos da Equipe executora, mediadores e palestrantes.*

Público a ser nivelado	MAO	Objetivo	Conteúdos previstos	Seminário
Equipe executora	1	Compreensão ampla do 1º Ciclo de Seminários	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contextualização sobre o processo de licenciamento ambiental de petróleo e gás (P&amp;G);</li> <li>Papel do órgão gestor de Unidades de conservação no âmbito do licenciamento de P&amp;G;</li> <li>Introdução sobre o projeto seminários (Condicionante 13);</li> <li>Contextualização sobre a missão e objetivo de cada evento, incluindo os macrotemas e as condicionantes contempladas pelo ciclo de seminários;</li> <li>Etapas de execução do contrato;</li> <li>Metodologias de análise integrada dos resultados;</li> <li>Métodos participativos da atividade de nivelamento 1;</li> <li>Programação da atividade de nivelamento 1;</li> <li>Cronograma geral do projeto seminários.</li> </ul>	1

**Plano de Trabalho**
**Revisão 01 | novembro/2025**

<b>Público a ser nivelado</b>	<b>MAO</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Conteúdos previstos</b>	<b>Seminário</b>
Equipe executora, mediadores e palestrantes	2, 3 e 4	Alinhar conceitos, métodos e informações	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introdução sobre o projeto seminários;</li> <li>• Contextualização sobre a missão e objetivo do respectivo evento, incluindo os macrotemas e as condicionantes contempladas;</li> <li>• Estrutura do evento e perfil dos participantes esperados;</li> <li>• Programação e metodologias para a atividade de nivelamento;</li> <li>• Metodologia de execução e papel de cada membro;</li> <li>• Apresentação das perguntas norteadoras selecionadas, de acordo com o Plano Metodológico Participativo Consolidado.</li> <li>• Contextualização sobre a relevância quanto às formas de registro e de sistematização de informações em dados estruturados para a obtenção de evidências aplicáveis;</li> <li>• Direcionamento quanto ao foco/ênfase/aprofundamento e regionalização de conteúdos a serem apresentados pelos palestrantes</li> <li>• Especificação de indicadores que deverão ser coletados durante as palestras, mesas-redondas/painéis de debate e atividades em grupos que permitam avaliar o processo participativo;</li> <li>• Especificação de dados que deverão ser extraídos das respostas às perguntas direcionadoras durante as palestras, mesas-redondas/painéis de debate e atividades em grupos.</li> <li>• Resumo dos principais resultados de avaliação dos processos participativos aplicados no seminário anterior, contendo erros, acertos e novas estratégias (quando pertinente);</li> <li>• Resumo das informações das condicionantes coletadas no seminário anterior e integração com o tema e questões norteadoras do seminário alvo de nivelamento;</li> <li>• Falhas na coleta das informações e novas estratégias (quando pertinente).</li> </ul>	1, 2 e 3

**Empreendedor**

**Órgãos Licenciadores**


A realização dos Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

**Executor**

**Pág.**
**82 de 188**



**Plano de Trabalho**

Revisão 01 | novembro/2025

Público a ser nivelado	MAO	Objetivo	Conteúdos previstos	Seminário
Equipe executora e mediadores	5	Alinhar métodos que direcionem a integração de informações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Introdução sobre o projeto seminários;</li> <li>Contextualização sobre a missão integrativa do respectivo evento;</li> <li>Estrutura do evento e perfil dos participantes esperados;</li> <li>Apresentação das metodologias participativas trabalhadas nos eventos anteriores;</li> <li>Contextualização sobre a relevância da integração de informações;</li> <li>Resumo das informações extraídas e integradas dos três eventos anteriores;</li> <li>Especificação de indicadores que deverão ser coletados durante as palestras, mesas-redondas/painéis de debate e atividades em grupos que permitam avaliar o processo participativo;</li> <li>Especificação de dados que deverão ser extraídos das respostas as perguntas norteadoras durante as palestras, mesas-redondas/painéis de debate e atividades em grupos;</li> <li>Programação e metodologias para a atividade de nivelamento;</li> <li>Orientação de uso ferramenta na qual o seminário será conduzido;</li> <li>Metodologia de execução e papel de cada membro.</li> </ul>	4
<b>Equipe executora, PETROBRAS e Equipe logística</b>	2,3,4 e 5	Alinhar aspectos de execução operacional e logística dos seminários	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contextualização geral sobre o evento;</li> <li>Programação detalhada do seminário;</li> <li>Infraestrutura e equipamentos necessários para realização do evento em suas diferentes etapas;</li> <li>Apresentação das necessidades estruturais e logísticas para atender às metodologias participativas a serem trabalhadas no evento do seminário;</li> <li>Orientação de uso ferramenta na qual o seminário será conduzido;</li> <li>Especificação quanto aos objetivos e o que se espera de aporte de informações audiovisuais.</li> </ul>	1,2, 3 e 4

*\*Todas as atividades de nivelamento serão acompanhadas pela PETROBRAS e FF.*

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

83 de 188

## 9.5 Material de distribuição dos 4 seminários

Em cada evento, será distribuído um kit de materiais aos participantes que, além dos conteúdos técnicos referentes aos **Materiais de Suporte (MS)** (conforme será detalhado no item 9.9), **conterá materiais de distribuição como copos reutilizáveis, ecobags, squeezes, caneta, bloco de anotações e crachás.**

Para isso, serão criados **layouts únicos para os materiais de distribuição, que serão utilizados nos três seminários**, diferentemente dos **Materiais de Suporte (MS)** que deverão ter um **layout específico por seminário**, apresentando elementos que representem e valorizem a região e/ou município de execução do seminário.

Os materiais técnicos a serem distribuídos ao público do evento devem ter seus conteúdos direcionados para os projetos ambientais em pauta e respectivos produtos de cada condicionante (Ex.: relatórios parciais e finais dos projetos; páginas dos programas no site Comunica BS), entre outros materiais de apoio que dialoguem com a temática a ser abordada em cada seminário. Os materiais também devem apresentar de forma sucinta, a metodologia participativa e dinâmica a serem adotadas no seminário, indicando os objetivos de cada etapa. Será desenvolvido um material específico por seminário, focando nos macrotemas e perguntas direcionadoras que serão discutidos em cada ocasião, bem como as perguntas direcionadoras complementares previamente identificadas, o que será detalhado no item específico referente aos Materiais de Suporte (MS).

A produção dos *layouts* e dos conteúdos dos materiais são de responsabilidade da FIA, enquanto a impressão e a produção gráfica dos materiais de distribuição serão de responsabilidade da equipe de execução logística do evento contratada pela PETROBRAS, sendo necessário o alinhamento e acordo de prazos para entrega dos *layouts* em tempo hábil de produção.

### **9.6. Instrumento para Coleta de Contribuições Adicionais Posteriores aos Seminários**

Este instrumento será uma ferramenta de coleta de informações adicionais aos três seminários presenciais e possibilitará abordar questões adicionais e/ou novas questões norteadoras que não tenham sido trabalhadas nos eventos presenciais em função de limitações de tempo.

Esses instrumentos têm caráter **participativo e formativo**, permitindo o registro de **reflexões, percepções e aprendizados** que se consolidam após os eventos, com o propósito de ampliar a escuta e o envolvimento dos participantes, fortalecendo a continuidade das análises integradas e a construção coletiva de conhecimento sobre as condicionantes e programas ambientais do litoral paulista.

Para isso, será desenvolvido um formulário virtual por meio do aplicativo *Microsoft Forms*, cujo *link* de acesso será disponibilizado exclusivamente aos participantes de cada um dos três seminários presenciais, após a realização de cada evento. Desta forma, serão desenvolvidos três produtos entregáveis, que

correspondem, respectivamente, aos ***Instrumentos para Coleta de Contribuições Adicionais Posteriores aos Seminários 1, 2 e 3.***

As perguntas que constarão em cada formulário deverão ser previamente definidas junto ao GT Seminários durante a etapa de Refinamento Metodológico e poderão contemplar, tanto **questões direcionadoras previamente identificadas, porém não priorizadas** para os momentos presenciais, quanto **novas questões** que não tenham sido identificadas anteriormente, mas que venham a contribuir com a integração e a análise dos dados do respectivo seminário, bem como para as análises integradas dos resultados. Além das perguntas adicionais, será previsto um **espaço livre para inclusão de contribuições e reflexões** que tenham sido amadurecidas pelos participantes após os eventos.

Considerando que as respostas e contribuições adicionais feitas por meio deste instrumento deverão ser incorporadas nas análises integradas, propõe-se que o período de aplicação junto aos participantes do evento seja de **sete dias corridos a partir do término do respectivo seminário**. Contudo, este prazo de aplicação será levado com uma proposta a ser discutida e validada com GT Seminários durante as Reuniões de Refinamento (RR).

Para a confecção do instrumento em questão, serão desenvolvidos os seguintes passos:

1. Planejamento e definição dos objetivos de coleta: alinhamento com o GT Seminários e as coordenações de Integração e Metodologia sobre as metas e o uso das informações a serem coletadas.

2. Levantamento e organização das perguntas: seleção e revisão das questões direcionadoras complementares e novas perguntas emergentes dos seminários presenciais.
3. Estruturação do formulário digital: criação do layout, seções e campos no *Microsoft Forms*, organizando perguntas por categorias (temáticas, metodológicas, avaliativas e reflexivas).
4. Integração com as análises anteriores: verificação de coerência entre as perguntas e os resultados obtidos nos seminários, para favorecer a continuidade das análises integradas.
5. Revisão técnica e institucional: análise conjunta com o GT Seminários para assegurar que a estrutura do instrumento reflita os macrotemas e metodologias definidas no Refinamento Metodológico.
6. Validação de clareza e acessibilidade: realização de um teste-piloto interno para avaliar a compreensão, usabilidade e engajamento no preenchimento.
7. Ajustes finais e publicação: revisão final, padronização de identidade visual e textual, e disponibilização do link aos participantes por meio de canais oficiais do projeto.
8. Sistematização e relatório: consolidação das respostas, organização das contribuições qualitativas e quantitativas e entrega de relatório de resultados à equipe técnica para integração com as análises dos seminários.

### 9.7. Levantamento de Instituições e Público de Interesse

Esta atividade tem por objetivo **mapear e qualificar as instituições e os atores estratégicos** que participarão dos seminários temáticos, assegurando a **representatividade de diferentes setores** e o alinhamento entre os perfis selecionados e os temas de cada evento. Desta forma, a seguir descreve-se um processo cujo foco visa não só identificar os potenciais participantes, mas também em analisar quantitativamente a compatibilidade temática entre suas áreas de atuação e os objetivos de cada seminário, permitindo a composição de grupos equilibrados e complementares. O levantamento contemplará os quatro seminários previstos, respeitando o **limite máximo de 150 participantes** em cada um dos três eventos presenciais e a necessidade de envolver todos os participantes no último seminário. O produto desta ação, que é o **Levantamento das Instituições e Público de Interesse**, deverá ser entregue anteriormente à data de realização de cada seminário.

O processo de seleção dos potenciais participantes seguirá um fluxo analítico dividido em quatro etapas:

1. Definição das Personas: Seguindo os princípios do *Design participativo* e a gestão de *stakeholders* ou atores-chave (Bryson, 2004) propõe-se a definição de uma “*Persona*” fictícia de referência para cada seminário que representa um perfil ideal de participante. Essa *Persona* poderá incluir atributos como por exemplo a área de formação e especialização, a experiência temática e territorial, vínculo institucional, familiaridade com processos participativos, potencial de contribuição técnica e de gestão etc.;

2. Mapeamento e coleta de informações do público-alvo: De acordo com as orientações da especificação técnica, serão consideradas diferentes bases de dados para o levantamento dos atores de interesse, assim como os perfis prioritários para serem convidados para os eventos, conforme apresentado na Tabela 16;
3. Análise de compatibilidade temática: cada participante potencial será classificado de acordo com o grau de similaridade com a *Persona fictícia* definida para aquele seminário. Essa análise segue os fundamentos de classificação multivariada (Borcard; Gillet; Legendre, 2011; Géron, 2021) e poderá empregar métodos de agrupamento, considerando os atributos acima mencionados. Os candidatos serão priorizados em ordem decrescente em relação à similaridade com a *Persona fictícia* até o limite máximo de participantes. Os candidatos excedentes ao total de 150 irão compor lista de espera.
4. Confirmação de interesse e viabilidade de participação: após o envio dos convites aos candidatos previamente identificados, será realizada a verificação do interesse e da disponibilidade efetiva de participação. As respostas recebidas permitirão consolidar o levantamento atualizado do público potencial, que servirá de base para a etapa de validação subsequente com a FF e PETROBRAS.
5. Refinamento junto ao Grupo de Trabalho Seminários: a listagem preliminar dos possíveis participantes, já priorizados com base nas etapas anteriormente descritas, será validada com a FF e PETROBRAS para finalização da lista de convidados.



**Plano de Trabalho**

Revisão 01 | novembro/2025

*Tabela 16 – Público-alvo, instituições associadas e fontes de dados utilizadas na composição das listas de participantes.*

Perfis prioritários	Instituições	Fontes de dados sobre atores-chave
Docentes, pesquisadores e alunos de pós-graduação	Universidades e Institutos de Pesquisa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Listagem dos projetos de pesquisa em andamento na área de abrangência e respectivos responsáveis técnicos e pesquisadores, fornecidas pelas gestões das UCs costeiro-marinhas, com base no Cadastro de Geral de Pesquisas em Unidades de Conservação do Estado de São Paulo (CadGP) do Núcleo de Acompanhamento de Pesquisas (NAPE/IPA);</li> <li>Listagem das pesquisas ou outros projetos de monitoramento ambiental realizados em parceria entre a academia e a gestão das UCs, a serem disponibilizados pela FF;</li> <li>Plataforma Lattes para verificação de expertise profissionais.</li> </ul>
Comunidades locais e populações tradicionais com envolvimento com os temas de interesse dos seminários	Lideranças e Representações comunitárias, Representantes de entidade de classes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Indicações da FF e sobre lideranças e comunidades envolvidas nos conselhos gestores de UCs e outros fóruns de participação social;</li> <li>Indicações da Petrobras e FF sobre representantes de comunidades que atuem em outros Programas de Monitoramento Socioambiental (automonitoramentos ou outros programas existentes na área de abrangência);</li> <li>Indicações dos palestrantes e equipes técnicas dos Projetos Condicionantes;</li> <li>Indicações da Petrobras sobre representações comunitárias com experiências outros territórios impactados pela atividade de óleo e gás.</li> </ul>

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

90 de 188

**Plano de Trabalho**

Revisão 01 | novembro/2025

Perfis prioritários	Instituições	Fontes de dados sobre atores-chave
Gestores e técnicos estaduais e federais	Fundação Florestal, CETESB, IPA, DPLA, ICMBio e IBAMA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Site institucional da Fundação Florestal e/ou consulta direta à Assessoria Técnica da DE/FF e gerentes regionais das UCs costeiro-marinhas estaduais;</li> <li>Sites institucional do ICMBIO e/ou consulta direta ao Chefes dos Núcleos de Gestão Integrada do ICMBio (NGIs) que abrangem as UCs costeiras;</li> <li>Listagem dos conselheiros das UCs costeiro-marinhas indicadas pela FF;</li> <li>Plataforma Lattes para verificação de expertise profissionais.</li> </ul>
Gestores e técnicos municipais	Unidades de Conservação (UCs) municipais e secretarias do meio ambiente dos municípios da área de abrangência	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sites institucionais das Prefeituras Municipais;</li> <li>Listas fornecidas por conselhos gestores de UCs;</li> <li>Plataforma Lattes para verificação de expertise dos profissionais.</li> </ul>
Técnicos de projetos condicionantes	Projetos Condicionantes de Interesse do Ciclo 01 de Seminários da Condicionante 13.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Levantamento dos responsáveis técnicos pela execução dos projetos condicionantes;</li> <li>Lista dos profissionais envolvidos nos projetos condicionantes, disponibilizada pela PETROBRAS;</li> <li>Plataforma Lattes para verificação de expertise dos profissionais.</li> </ul>

O produto **Levantamento das Instituições e Público de Interesse** consistirá em:

- Lista organizada no formato *Excel*, contendo a priorização das instituições e dos atores mapeados, com informações de contato, vínculo institucional e área de atuação;
- Evidências de contato e resposta de participação, incluindo aceite, recusa ou ausência de retorno, com devidas justificativas;

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

91 de 188

- Atualizações progressivas da lista de acordo com o andamento dos seminários.

### 9.8. Convites e Agenda

Após a etapa de levantamento das instituições e do público de interesse dos seminários, serão elaborados os convites e agenda dos seminários, os quais deverão ser enviados para o público-alvo com antecedência mínima de 40 dias de cada seminário.

O produto entregável **Convites e Agenda** de cada seminário, deve conter:

- Artes do convite, da programação e agenda finais do seminário;
- Lista dos contatos realizados para o seminário;
- Lista de convites do seminário enviados com os destinatários;
- Lista consolidada de inscritos para o seminário;

### 9.9. Material de Suporte para os Seminários

Os **Materiais de Suporte (MS)** para os seminários têm como objetivo fornecer informações em momento prévio aos eventos, viabilizando a familiarização dos participantes acerca dos macrotemas e das condicionantes contempladas no seminário, bem como dos seus respectivos objetivos. Ademais, devem orientar a participação e fomentar a reflexão dos participantes durante os eventos. Assim como para os MAOs, o direcionamento do conteúdo será feito de forma a contemplar os temas de interesse de cada evento e, por consequência, as condicionantes correlacionadas, com potencial de aportarem informações que respondam demandas das UCs. O conteúdo deverá, ainda, estar alinhado às

perguntas norteadoras e complementares previamente identificadas, de acordo com o Plano Metodológico Participativo Consolidado (vide item 8.2.2).

Tais perguntas complementares têm o objetivo de fomentar a reflexão ou a contribuição dos participantes posteriormente a cada seminário. Portanto, prevê-se a heterogeneidade na composição de tais materiais, contudo, propõem-se uma estrutura geral apresentada na Tabela 17.

*Tabela 17 – Estrutura geral recomendada para os Materiais de Suporte Pré-Seminário (MS).*

<b>Estrutura</b>	<b>Conteúdo</b>	<b>Seminário de aderência</b>
Contextualização	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrição do processo de licenciamento.</li> <li>• Motivação e descrição da condicionante 13 (Adendo I da Especificação Técnica).</li> <li>• Contextualização sobre a missão e objetivo de cada evento, incluindo os macrotemas e as condicionantes contempladas, especificamente: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nome e objetivo da condicionante;</li> <li>○ Área de abrangência;</li> <li>○ Tempo de execução;</li> <li>○ Público/espécie alvo;</li> <li>○ Metodologia;</li> <li>○ Resultados alcançados;</li> <li>○ Apresentação as perguntas norteadoras selecionadas e respectivos momentos em que serão trabalhadas (<i>i.e.</i>, apresentações, mesas-redondas/painéis de debate e atividades em grupos);</li> <li>○ Espaços e questões de apoio aos participantes para viabilizar a reflexão e/ou registros antes e durante o evento.</li> </ul> </li> </ul>	1 a 4

<b>Estrutura</b>	<b>Conteúdo</b>	<b>Seminário de aderência</b>
Método participativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Metodologia participativa a ser usada em cada momento (i.e., apresentações, mesas-redondas/painéis de debate e atividades em grupos) e por dia, contendo os respectivos objetivos.</li> </ul>	4
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Debate de todas as condicionantes abordadas nos seminários 1, 2 e 3.</li> <li>Falhas na coleta das informações e novas estratégias (quando pertinente).</li> </ul>	
Método técnico-analítico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resultados e produtos preliminares produzidos nos seminários 1, 2, e 3, contendo a integração destes e dos macrotemas.</li> </ul>	

### 9.10. Material Gráfico Pós-Seminários

Este produto tem por objetivo **organizar, sistematizar e apresentar os resultados dos Seminários**, produzindo materiais gráficos e relatórios visuais que consolidem os aspectos metodológicos, participativos e comunicacionais dos eventos. As devolutivas devem sintetizar as principais contribuições dos participantes, as informações trabalhadas nas palestras e nas discussões em grupo e as recomendações decorrentes das discussões dos quatro seminários. A produção dos materiais gráficos pós-seminários tem papel estratégico na **comunicação pública e institucional dos resultados**, fortalecendo a transparência, a integração territorial e a valorização do processo participativo conduzido pelo projeto.

Tais materiais serão caracterizados por *folders*, livretos e/ou panfletos, cujo conteúdo será embasado pelas informações consolidadas nos relatórios parciais, infográfico e mapas mentais gerados pelo processo de facilitação gráfica de cada evento. Ademais, estes deverão também explicitar que são resultado de um processo participativo e quem são os seus participantes. Estes darão origem aos produtos **Material gráfico do primeiro, segundo, terceiro e quarto seminários**, compondo a síntese da integração de todos os seminários, respectivamente.

### **9.11. Estratégias integradas de Comunicação para as atividades e para a elaboração de materiais dos seminários**

A área de Comunicação irá atuar de forma integrada à equipe técnica e metodológica, de modo a garantir que todos os materiais acima especificados (i.e., MAOs, MSs, materiais de distribuição, convites/agendas, e instrumentos de coleta pós-seminário) sejam aderentes a narrativa do projeto Seminários, coerentes entre si, padronizados, claros, acessíveis e alinhados às diretrizes institucionais da PETROBRAS e da Fundação Florestal, apoiando a compreensão técnica, o engajamento e a tomada de decisão.

O envio dos protótipos e versões finais para aprovação institucional junto à PETROBRAS e à Fundação Florestal seguirá os prazos estabelecidos no cronograma apresentado neste Plano de Trabalho (Anexo 4), garantindo tempo hábil para revisão, ajustes e validação pelas partes envolvidas. Após a aprovação, os arquivos serão organizados e encaminhados em formatos editáveis e PDF, assegurando rastreabilidade, compatibilidade e futura atualização.

Todos os materiais de comunicação vinculados aos produtos previstos seguirão um padrão visual e conceitual unificado, conforme a identidade visual aprovada. A comunicação observará a padronização de *layouts*, diagramação, formato e gramatura dos impressos, bem como coerência textual, narrativa e institucional entre as peças. A organização das informações priorizará clareza e didatismo, com uso de ícones, boxes explicativos e linguagem acessível ao público técnico e participante. A Tabela 18, sintetiza os produtos previstos, seus respectivos objetivos de comunicação e as estratégias específicas adotadas por esta frente.

*Tabela 18 - Síntese de Estratégias de Comunicação para os diferentes produtos de comunicação e materiais a serem elaborados.*

<b>Materiais</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Público-alvo Principal</b>	<b>Estratégias de comunicação</b>
Materiais de Apoio Orientativo (MAO)	Nivelamento e orientação técnica	Equipe executora, mediadores e palestrantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criação de <i>layout</i> específico em formato apostila digital.</li> <li>• Padronização visual e textual de acordo com a identidade visual aprovada.</li> <li>• Organização da informação de forma didática, com uso de ícones, boxes explicativos e linguagem acessível.</li> <li>• Definição dos padrões de diagramação, formato e gramatura dos impressos conforme o Guia de Identidade Visual e o item 10.1.2 Comunicação da Especificação Técnica.</li> </ul>
Materiais de Suporte dos Seminários (MS)	Suporte e orientação técnica	Participantes dos seminários, palestrantes e mediadores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criação de <i>layouts</i> específicos para cada seminário, com elementos regionais.</li> </ul>



**Plano de Trabalho**

Revisão 01 | novembro/2025

<b>Materiais</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Público-alvo Principal</b>	<b>Estratégias de comunicação</b>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Padronização visual e textual de acordo com a identidade visual aprovada.</li> <li>• Organização da informação de forma didática, com uso de ícones, boxes explicativos e linguagem acessível.</li> <li>• Definição dos padrões de diagramação, formato e gramatura dos impressos conforme o Guia de Identidade Visual e o item 10.1.2 Comunicação da Especificação Técnica.</li> <li>• Definição dos kits de comunicação (banners, sinalização, crachás, certificados, programação, agenda etc.)</li> </ul>
Apoio na execução dos Seminários	Ambientação e apoio visual	PETROBRAS, Fundação Florestal, Equipe Executiva palestrantes e mediadores e Participantes dos seminários,	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoio à montagem física e ambientação visual.</li> <li>• Separação e destinação correta dos resíduos conforme as práticas Lixo Zero.</li> <li>• Registro fotográfico e documental dos ambientes, montagens e materiais aplicados, compondo evidências de execução e relatórios pós-evento.</li> </ul>
Levantamento de instituições e público-alvo	Mapeamento e comunicação estratégica	PETROBRAS e Fundação Florestal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Padronização visual da planilha com mapeamento do público.</li> <li>• Apoio na comunicação com o público mapeado, observando prazos e linguagem adequada a cada segmento.</li> </ul>
Convites e Agendas	Divulgação e convocação dos seminários	Participantes dos seminários e palestrantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoio na consolidação das listas de inscritos e confirmação de presença.</li> <li>• Produção de versões acessíveis e responsivas (PDFs legíveis, links</li> </ul>

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



A realização dos Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

97 de 188

**Plano de Trabalho**

Revisão 01 | novembro/2025

<b>Materiais</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Público-alvo Principal</b>	<b>Estratégias de comunicação</b>
			funcionais e compatibilidade digital). <ul style="list-style-type: none"> <li>Garantia de linguagem institucional e menções obrigatórias.</li> </ul>
<b>Materiais de distribuição</b>	Engajamento institucional e reforço da identidade visual do projeto	Participantes dos Seminários	<ul style="list-style-type: none"> <li>Padronização dos materiais físicos de acordo com a Identidade Visual Geral do projeto (<i>ecobags</i>, canetas, bloco de anotações, crachás etc.)</li> <li>Integração com práticas sustentáveis e Lixo Zero.</li> </ul>
<b>Instrumentos de Coleta de Contribuições Adicionais Posteriores aos Seminários</b>	Participação e análise pós-evento	Participantes dos Seminários	<ul style="list-style-type: none"> <li>Teste piloto interno para avaliar clareza, usabilidade e engajamento da ferramenta antes da publicação.</li> <li>Aplicação dos princípios da LGPD.</li> <li>Apoio à divulgação dos formulários pós-seminários e acessibilidade de linguagem.</li> </ul>
<b>Materiais Gráficos Pós-Seminário</b>	Comunicação de resultados e legado	Participantes dos Seminários e público geral	<ul style="list-style-type: none"> <li>Folders, livretos e/ou panfletos.</li> <li>Materiais de devolutiva com integração dos registros de facilitação gráfica e relatórios consolidados.</li> <li>Apresentado em formato de folder contendo infográfico e mapa mental do processo.</li> </ul>

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

98 de 188

## 10. CONDUÇÃO DOS SEMINÁRIOS TÉCNICO-CIENTÍFICOS E GESTÃO DO CONHECIMENTO PRODUZIDO

Todo o conjunto de atividades relacionadas à execução dos seminários, deve ser executado no prazo máximo de 15 meses, contados entre a realização do primeiro e do último seminário. A **condução e gestão do conhecimento, bem como a facilitação dos processos participativos dos quatro seminários** é de **responsabilidade** da FIA, enquanto outros aspectos estruturais, logísticos e técnicos relacionados à execução dos eventos, são compartilhados com a PETROBRAS e Fundação Florestal, conforme evidenciado na Figura 7.

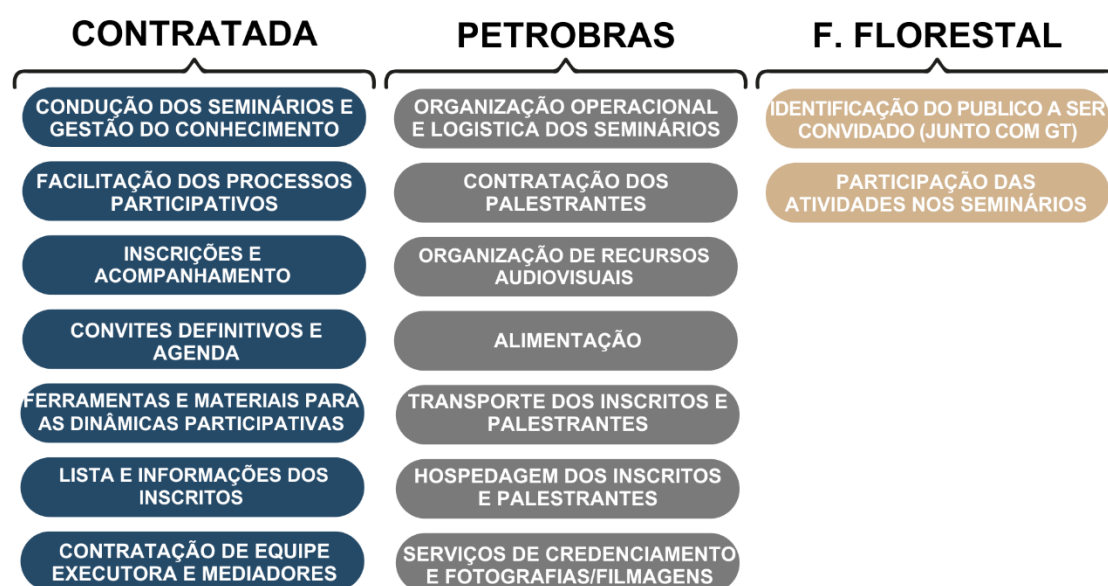


Figura 7 - Distribuição das responsabilidades referentes à execução dos eventos dos seminários técnico-científicos.

Dado o limite de 150 participantes para os três seminários presenciais, será convidado um universo ampliado de participantes, considerando o envio de uma margem de 15% de convites a mais, visando compensar eventuais impossibilidades de participação ou desistências daqueles participantes que serão previamente priorizados, com base da definição das personas. Esse percentual de margem para convites poderá ser ajustado em conjunto com o GT Seminários, PETROBRAS e Fundação Florestal durante o refinamento metodológico participativo.

Os palestrantes, por sua vez, também serão chamados previamente aos seminários recebendo os convites e a agenda dos seminários juntamente com os demais participantes, porém, neste caso, o envio dos convites tem caráter de formalização, uma vez que já terão sido definidos e indicados pela PETROBRAS para participarem das atividades de nivelamento anteriores a cada evento. Assim, os palestrantes já estarão cientes quanto às datas e compromissos assumidos na ocasião de sua participação nas referidas atividades de nivelamento.

Os **convites** deverão ser encaminhados por **e-mail ao público-alvo definido** em conjunto com a FUNDAÇÃO FLORESTAL e o GT Seminários com antecedência de **40 dias de cada seminário**, podendo ser reforçados os convites por contato telefônico, contato direto e/ou lembretes por e-mail, conforme indicação dos parceiros. As **confirmações das inscrições** serão feitas por e-mail, **com antecedência mínima de 15 dias** em relação à data de realização do evento, já sendo enviado no mesmo ato, o Material de Suporte (MS) específico correspondente a cada seminário.

A **organização da logística e do espaço**, bem como a **disponibilização de recursos audiovisuais, alimentação, transporte e hospedagem dos(as) inscritos(as) e palestrantes**, será de **responsabilidade da PETROBRAS** e da equipe contratada especificamente para a execução logística dos seminários. Assim, de modo a viabilizar as reservas de transporte e hospedagem, serão enviadas listas atualizadas à PETROBRAS com as informações dos(as) inscritos(as) e palestrantes com antecedência de **30 dias de cada seminário**.

O **processo de credenciamento** nos dias do seminário será de responsabilidade da **equipe de execução logística** do evento contratada pela **PETROBRAS**, sendo necessário o alinhamento e acordo de prazos para recebimento deste produto. O processo de **fotografia e filmagem** nos dias do seminário também será de responsabilidade da equipe de execução logística do evento contratada pela **PETROBRAS**, sendo necessário o alinhamento e acordo de prazos para recebimento das imagens para anexar às evidências.

Todos os **materiais necessários para a realização das atividades em grupo**, como: *flipcharts*, canetas, blocos de anotação e demais itens de apoio, entre outros, serão disponibilizados pela FIA. A logística das atividades realizadas durante os seminários, bem como a definição e utilização dos recursos necessários, deverá ser previamente alinhada entre a equipe executora da FIA e a equipe contratada pela PETROBRAS responsável pela execução logística do evento.

### 10.1. Diretrizes para realização dos Seminários

Cada seminário presencial ocorrerá em um litoral (sul, centro e norte), em município a definir, abrangido por uma Área de Proteção Ambiental Marinha (APAM) do estado de São Paulo, de forma a haver um rodízio entre os territórios, conforme Tabela 19. Poderá haver alteração na ordem sugerida de distribuição das APAMs para a realização dos seminários, de acordo com definições a serem estabelecidas durante o Acompanhamento e Refinamento Metodológico Participativo, assim como para a definição dos municípios sede de cada evento.

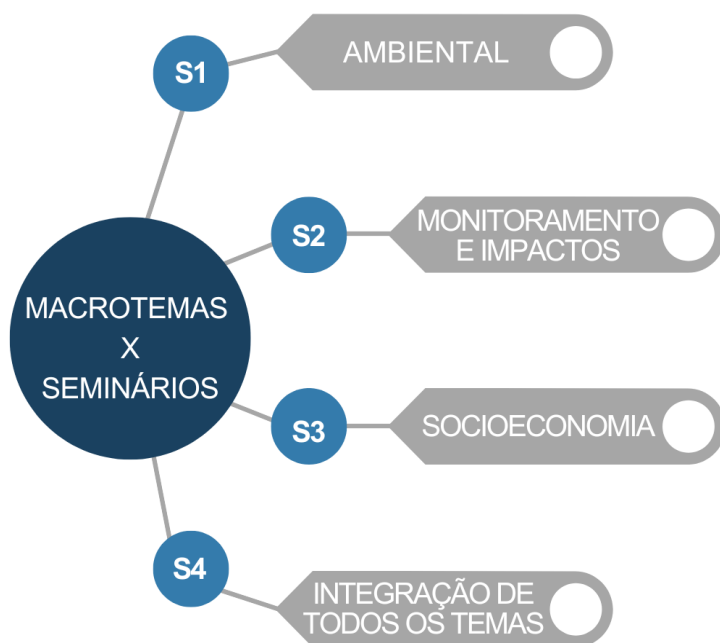
Preferencialmente, o primeiro seminário será realizado na APAM do Litoral Sul, o segundo na APAM do Litoral Centro e o terceiro na APAM do Litoral Norte, enquanto o seminário final será realizado de forma *online*, com a participação dos representantes e participantes de todos os seminários anteriores, visando à consolidação dos resultados e ao compartilhamento das experiências desenvolvidas ao longo do processo.

*Tabela 19 - Sugestão de distribuição da realização dos seminários por Área de Proteção Ambiental Marinha (APAM) do estado de São Paulo.*

Seminário	Sugestão de APAM de realização	Município
<b>Seminário 1</b>	Área de Proteção Ambiental Marinha do Litoral Sul	A definir
<b>Seminário 2</b>	Área de Proteção Ambiental Marinha do Litoral Centro	A definir
<b>Seminário 3</b>	Área de Proteção Ambiental Marinha do Litoral Norte	A definir
<b>Seminário 4</b>	Online – Contemplar todas as áreas	Não se aplica

Os **macrotemas** a serem abordados em cada seminário são compostos pelos projetos e programas condicionantes realizados pela PETROBRAS e priorizados de

acordo com maior afinidade e interesse de cada região das UCs do litoral paulista, conforme Figura 8 e Anexo 2. O último seminário deverá conter uma metodologia de integração entre os macrotemas trabalhados nos seminários anteriores, que será detalhada e sugerida no produto entregável específico **Plano de Processos Participativos (PPP)**.



*Figura 8 - Distribuição dos macrotemas por seminário, de acordo com estruturação já sugerida por GT Seminários em momento anterior ao desenvolvimento do Projeto Seminários.*

O **conteúdo e o aporte de informações** de cada seminário deverão ser estruturados com base em **perguntas norteadoras**, organizadas em duas categorias: questões comuns a todos os macrotemas e questões direcionadoras específicas de cada projeto ou programa, conforme as necessidades de gestão (Anexo 2). Os **macrotemas**, juntamente com as **perguntas direcionadoras**



comuns e específicas, deverão **orientar todas as etapas e atividades de cada seminário**, assegurando a coerência metodológica e a integração entre os conteúdos abordados para subsidiar as análises integradas. O **agrupamento e a organização dos temas e macrotemas**, bem como a **seleção das questões direcionadoras** aqui sugeridos, serão **consolidados** de forma participativa, em conjunto com o **GT Seminários**, durante a etapa de **refinamento metodológico**, visando o aporte qualificado de informações para subsidiar as análises integradas.

A definição das metodologias participativas e do agrupamento dos macrotemas deverá promover a **integração** entre os **diferentes programas e os dados gerados**, assegurando a transversalidade das informações, análises integradas e sua efetiva aplicação na gestão das Unidades de Conservação, tanto no âmbito de cada seminário, individualmente, quanto de forma articulada no conjunto dos eventos realizados.

As **atividades** dos seminários serão estruturadas de forma **participativa e dinâmica**, contemplando momentos expositivos, interativos e de construção coletiva do conhecimento. Cada seminário deverá incluir **apresentações técnicas** voltadas aos projetos condicionantes; **dinâmicas em grupo** destinadas à reflexão, troca de experiências e formulação de propostas; **mesas e/ou painéis de debate** para o aprofundamento de assuntos estratégicos; e um momento de encerramento voltado à sistematização dos resultados e encaminhamentos (Figura 9).

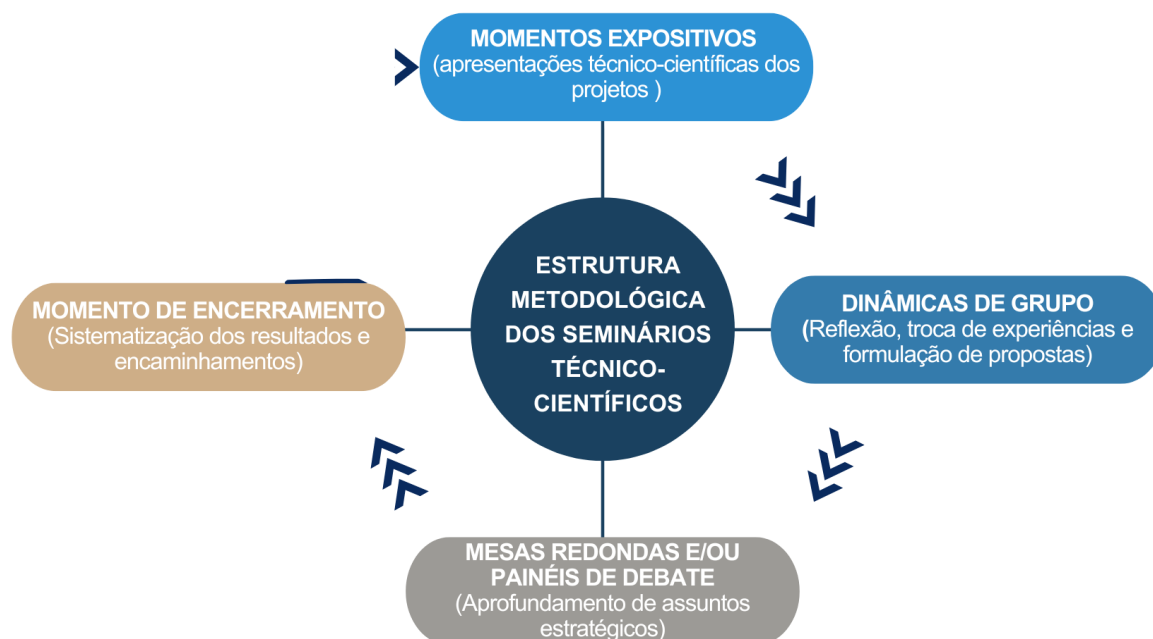


Figura 9 - Estruturação metodológica para execução e planejamento dos seminários.

Todas as ações e debates promovidos nos seminários serão registradas através de recursos de **facilitação gráfica**, de modo a **permitir a visualização do processo e principais pontos de debate**.

As abordagens participativas de cada seminário, sua aplicabilidade metodológica e prática, serão sugeridas e descritas através de roteiros e programações completas, contidas no produto específico **Plano de Processo Participativo (PPP)**, e será entregue posteriormente a este Plano de Trabalho (PT).

## 10.2. Diretrizes para elaboração dos relatórios e evidências dos seminários

Os relatórios parciais e o relatório final representam os principais **produtos de sistematização, análise e comunicação dos resultados** obtidos ao longo do ciclo de seminários, consolidando as evidências produzidas por meio dos processos participativos e análises técnicas das informações advindas das condicionantes. Esses documentos têm como propósito registrar de forma estruturada e transparente as discussões, resultados e aprendizados gerados em cada etapa, assegurando a rastreabilidade das informações e o suporte técnico necessário à gestão ambiental e à pesquisa científica.

Para cada um dos quatro seminários, será elaborado o produto **Relatório Parcial**, contendo a síntese e as análises dos processos participativos e dos resultados obtidos a partir das discussões sobre as questões norteadoras e demais debates técnicos realizados nos encontros. Ressalta-se que cada relatório parcial servirá de insumo para o planejamento do evento subsequente e para as Reuniões de Análise Crítica (RACs) que avaliarão o andamento do projeto na metade e ao final do processo. Especificamente, os **Relatórios Parciais** serão compostos pelas seguintes evidências:

- Material de facilitação gráfica produzida durante o seminário;
- Lista de presença organizada por instituição, macrotema(s) principal(is) de interesse, região, contato, bem como autorização ou não de novos contatos e/ou divulgação de imagens pessoais, termo de consentimento de participação e com opção de uso de informações de forma anônima, seguindo a LGPD;

**Plano de Trabalho**

Revisão 01 | novembro/2025

- Lista de presença assinada e fotografias de toda equipe envolvida na execução de cada dia do seminário.

Além disso, os relatórios devem conter:

- Caracterização da participação, por território, instituição de origem e vínculo com as UCs;
- Descrição das dinâmicas participativas utilizadas, com distribuição dos grupos, métodos aplicados na distribuição, análise e resultados da participação de cada grupo;
- Questões norteadoras trabalhadas e nível de interesse e engajamento dos grupos sobre cada questão;
- Relatoria dos trabalhos em grupo;
- Identificação dos resultados obtidos nos territórios das UCs;
- Levantamento preliminar de lacunas metodológicas/abrangência territorial/grupo ou tema de interesse, identificadas a partir da frequência/ausência de conexões evidenciada pelas análises técnicas (ex. co-ocorrência, grafos e métricas);
- Identificação preliminar das sinergias, oportunidades e desafios de integração territorial e de integração entre temas, identificadas a partir da frequência/ausência de conexões evidenciada pelas análises técnicas (ex. co-ocorrência, grafos e métricas);
- Identificação preliminar de parcerias potenciais, sinergias, oportunidades e desafios de atuação, identificadas a partir da frequência/ausência de conexões evidenciada pelas análises técnicas (ex. co-ocorrência, grafos e métricas);

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



A realização dos Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

107 de 188

- Encaminhamentos preliminares para pesquisa, gestão e licenciamento no âmbito das UCs, formulados a partir da discussão dos resultados das análises técnicas anteriormente mencionadas;
- Ilustrações cartográficas de cada item anterior deste relatório que envolvam informações territoriais com espacialização;
- Avaliação do seminário pelos participantes e pela equipe executora e,
- Sistematização das contribuições adicionais posteriores aos seminários, feitas pelos participantes por meio do Instrumento Adicional de Coleta de Contribuições.

Por sua vez, o produto **Relatório final** conterá as evidências acima relacionadas e consolidará os resultados e análises integradas dos quatro seminários, configurando-se como um produto-síntese de caráter estratégico. Este documento reunirá:

- Consolidação dos resultados dos quatro seminários;
- Análise integrada estratégica do território;
- Identificação de lacunas de conhecimento;
- Subsídios à gestão das Unidades de Conservação;
- Subsídios para orientação de pesquisas científicas;
- Subsídios para atuação e/ou nivelamento dos membros dos conselhos consultivos das Unidades de Conservação;
- Subsídios para atuação conjunta entre gestores territoriais;
- Identificação de potenciais para formação de parcerias e subsídios à atuação integrada de atores envolvidos;
- Identificação de oportunidades de linhas de fomento à pesquisa;

**Plano de Trabalho**

Revisão 01 | novembro/2025

- Subsídios ao aprimoramento do licenciamento e dos projetos condicionantes;
- Subsídios à construção de processo contínuo de monitoramento, avaliação e retroalimentação colaborativa de dados, informações e conhecimentos;
- Identificação de possíveis publicações de artigos científicos com resultados de análises integradas diferentes dos levantados durante os seminários;
- Ilustração cartográfica dos resultados de cada item anterior deste relatório que envolver informações territoriais com espacialização;
- Avaliação da metodologia e alcance dos seminários;
- Subsídios à realização dos próximos ciclos de seminários, contendo as análises realizadas na revisão metodológica dos seminários e proposta de revisão participativa a ser executada no âmbito do Grupo de Trabalho;
- Indicações de possíveis subgrupos de análises integradas temáticas (potenciais e/ou relevantes/necessários) para continuidade dos trabalhos nos Grupos de Trabalho das Unidades de Conservação e no Grupo de Trabalho da condicionante para construção dos próximos ciclos de seminários e,
- Proposta para implantação e/ou fortalecimento de diálogo continuado sobre a geração de dados e conhecimento entre pesquisadores, gestores territoriais, executores dos projetos condicionantes e empreendedor.

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



A realização dos Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

109 de 188

As propostas de prazos de entrega dos respectivos produtos para posterior fluxo de avaliação e ajustes junto a PETROBRAS são especificadas a seguir (Tabela 20).

*Tabela 20 – Sugestão de prazos de entrega para os Relatórios parciais e Relatório final.*

Material	Prazos previstos
<b>Relatório parcial - Seminário 1</b>	45 dias após Seminário 1
<b>Relatório parcial - Seminário 2</b>	45 dias após Seminário 2
<b>Relatório parcial - Seminário 3</b>	45 dias após Seminário 3
<b>Relatório parcial - Seminário 4</b>	45 dias após Seminário 4
<b>Relatório final</b>	60 dias após Seminário 4

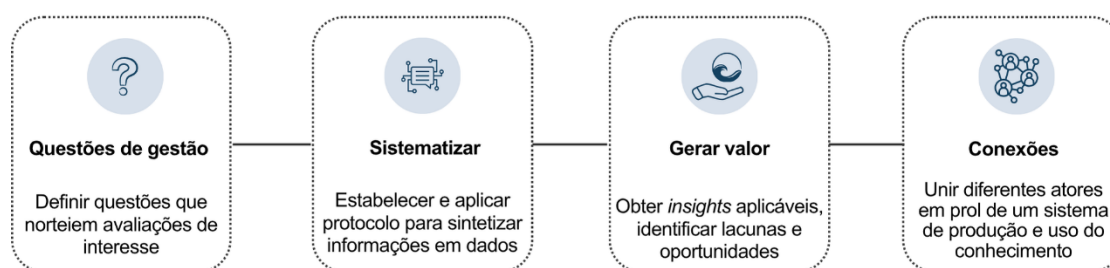
## 11. ANÁLISE INTEGRADA

A análise integrada consiste em um processo estratégico para transformar resultados dispersos em conhecimento estruturado, acessível e útil à para determinada área de atuação, como por exemplo, no caso do Projeto Seminários, para a gestão da UCs costeiro-marinhas e para o licenciamento ambiental.

Ao sistematizar as informações oriundas dos seminários e dos relatórios dos projetos condicionantes, essa abordagem busca não apenas avaliar a consistência metodológica e os avanços alcançados, mas também identificar lacunas de conhecimento que possam orientar pesquisas futuras, fortalecer a articulação entre projetos e subsidiar políticas públicas (Pullin; Knight, 2009; Sutherland *et al.*, 2004). Nesse sentido, a análise integrada favorece a gestão adaptativa das UCs, ao conectar diferentes iniciativas de monitoramento e pesquisa, gerar evidências



de forma transparente e promover a coprodução de conhecimento (Cvitanovic; McDonald; Hobday, 2016) em um sistema formado por pesquisadores, gestores públicos e iniciativa privada. Assim, conforme ilustrado na Figura 10, o processo não se limita à síntese de resultados já obtidos, mas amplia sua aplicabilidade, permitindo identificar oportunidades de integração, estabelecer indicadores estratégicos e apoiar a tomada de decisão em um contexto de crescente complexidade socioambiental.



*Figura 10 - Esquema conceitual do fluxo de análises integradas e respectivo potencial que será aplicado no projeto Seminários. Fonte: Do autor.*

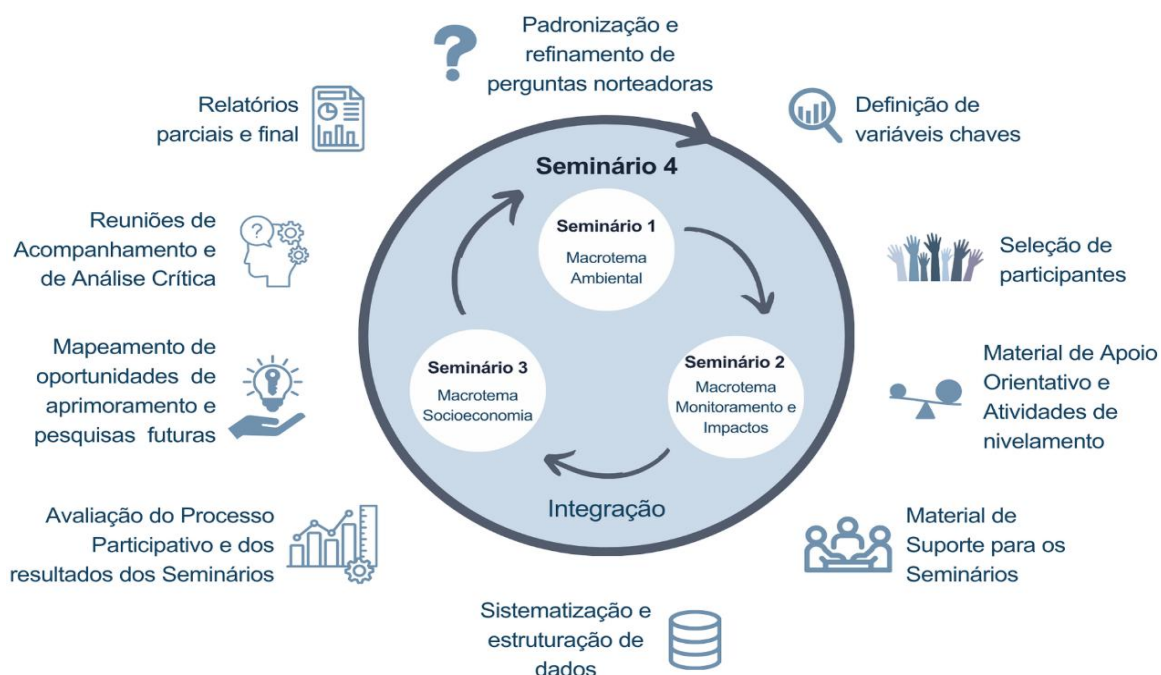
Neste projeto, as ações de análise integrada permeiam todas as etapas de planejamento, execução e avaliação, configurando-se como um eixo transversal às demais atividades. Elas envolvem tanto o uso de métodos analíticos para o refinamento das **perguntas norteadoras** e para a **seleção de participantes** com maior aderência temática a cada seminário (ver itens 11.2.1 e 9.7), quanto o fornecimento de subsídios técnicos e informacionais para a elaboração dos **MAOs e MSs** (ver itens 9.4 e 9.9).

Essa frente de análises integradas inclui: i) a avaliação das atividades de Nivelamento (N), ii) análise dos processos participativos e iii), análise dos seminários, compreendendo três dimensões interligadas: **logística, metodológica e técnica**. Tal abordagem permitirá verificar se as metodologias e os instrumentos de participação aplicados foram eficazes em direcionar as discussões para os macrotemas, assegurando a obtenção de resposta às perguntas norteadoras; a identificação de integrações e de lacunas de informações; oportunidades de pesquisa, bem como a qualidade da execução e infraestrutura dos eventos. Os resultados dessas avaliações serão incorporados aos **MAOs 2, 3 e 4** das atividades de Nivelamento (ver item 9.4), orientando o aprimoramento contínuo dos processos e fortalecendo o ciclo de aprendizado adaptativo entre os seminários, o que sustentará todo o projeto.

Além da extração de informações e da estruturação em variáveis-chave, esta frente contempla a proposição e implementação de processos de integração dentro e entre os **Seminários 1, 2 e 3** (ver item 11.2.3), de modo a viabilizar não só a obtenção de respostas diretas às perguntas norteadoras, mas também o aprendizado contínuo, a retroalimentação entre resultados e direcionamentos metodológicos (participativos e analíticos) e a identificação de sinergias e lacunas que possam fortalecer a condução das etapas subsequentes, culminando no **Seminário 4**.

Por fim, o conjunto dessas ações visa o mapeamento de oportunidades de aprimoramento dos processos e de prospecções futuras de pesquisa, culminando na geração de insumos estratégicos para as **Reuniões de Acompanhamento (RAs) e de Análise Crítica (RACs)**, bem como para os **relatórios parciais e**

**relatório final** (ver itens 8.1.1, 11.4, 10.2). A seguir é apresentado um esquema que ilustra a transversalidade das ações desta frente (Figura 11), evidenciando como as análises integradas se articulam entre os seminários e os diferentes produtos do projeto, sustentando um processo contínuo de aprendizado e retroalimentação.



*Figura 11 - Esquema ilustrando a transversalidade das ações de análises integradas, evidenciando o ciclo contínuo de aprendizado e retroalimentação.*

## 11.1. Análise dos Processos Participativos

Corroborando o objetivo de avaliar os processos participativos, os quais são fundamentais para garantir o sucesso dos seminários em engajar os participantes, promover a interlocução e extrair informações que respondam questões de interesse da gestão e permitam o mapeamento de lacunas e oportunidades de pesquisa, será considerada uma lógica orientada à mensuração:

*“Dado que a qualidade do resultado de qualquer atividade participativa é difícil de determinar, os autores sugerem a necessidade de considerar quais aspectos do processo são desejáveis e, em seguida, mensurar a presença ou a qualidade destes.” (Rowe; Frewer, 2000) [tradução nossa]*

Conforme mencionado anteriormente, a **avaliação dos processos participativos irá compreender as dimensões: a) metodológica e b) técnica** a fim de verificar se as metodologias e instrumentos aplicados foram eficazes. Enquanto a dimensão metodológica avaliará a efetividade dos mecanismos participativos, a dimensão técnica examinará a compreensão dos conteúdos difundidos. Ambas serão consideradas na avaliação dos processos participativos empregados nas atividades de Nivelamento e nos Seminários. Os resultados dessas avaliações serão incorporados aos **MAOs** (a partir do segundo) e nas **evidências de nivelamento** (ver subitens 9.4 e 8.3.3).

#### **11.1.1. Avaliação dos Processos Participativos nas Atividades de Nivelamento**

Essa etapa tem por objetivo avaliar a eficiência e a qualidade dos processos participativos aplicados nas Atividades de Nivelamento voltadas à equipe executora, mediadores e palestrantes dos seminários. Neste sentido, a condução e a calibração contínua dos métodos participativos assumem papel central, uma vez que as atividades de nivelamento definirão o grau de alinhamento conceitual, metodológico e comunicativo entre os diferentes atores envolvidos. São elas que orientam a preparação dos Seminários, garantindo que os participantes

compreendam não apenas os objetivos e temas, mas também a lógica de integração das informações por meio de dinâmicas e estratégias de participação. Assim, a eficiência desses métodos influenciará diretamente a qualidade das interações, a coerência das discussões e a profundidade das evidências geradas.

Para assegurar comparabilidade entre as atividades, as perguntas e indicadores utilizados serão padronizados, de modo que possam ser aplicados independentemente do método participativo adotado, a ser definido no Plano Metodológico Participativo Consolidado. Essa padronização permitirá consolidar as evidências obtidas e gerar um **indicador final de desempenho** para cada Atividade de Nivelamento, o qual servirá como um “termômetro”, indicando a necessidade de ajustes e calibrações nos processos participativos das etapas subsequentes.

a) Dimensão metodológica: sugere-se que a dimensão metodológica seja avaliada por meio de perguntas fechadas, formuladas para aferir a clareza, adequação e efetividade dos métodos participativos empregados nas atividades de nivelamento. Uma série de perguntas serão aplicadas ao término de cada dia de atividade de nivelamento, por meio de formulário. As respostas serão registradas em uma escala *Likert* de cinco pontos (Likert, 1932), variando de 1 = Discordo totalmente a 5 = Concordo totalmente, de modo a traduzir percepções qualitativas em valores quantitativos comparáveis. As perguntas a serem respondidas seriam:

- O objetivo da atividade foi claramente compreendido?
- A metodologia utilizada foi adequada ao objetivo proposto?

**Plano de Trabalho**

Revisão 01 | novembro/2025

- O processo viabilizou a participação equilibrada de todos os envolvidos?
- As instruções para a atividade foram objetivas e executáveis?
- O tempo destinado à atividade foi bem distribuído?
- A compreensão sobre o(s) assunto(s) abordado(s) aumentou após a atividade?

b) Dimensão Técnica: Para a dimensão técnica, propõem-se a avaliação por meio de perguntas direcionadas para medir a percepção dos participantes acerca do grau de domínio, clareza e relevância percebida dos conteúdos apresentados. Assim como para a dimensão metodológica, as respostas serão registradas em uma escala Likert de cinco pontos (Likert, 1932). A seguir, expõem-se possíveis perguntas a serem aplicadas através de formulário ao término de cada dia de atividade de nivelamento:

- Compreendo claramente o que é o Projeto Seminários (Condicionante 13) e seus principais objetivos.
- O objetivo da atividade de nivelamento foi claramente compreendido.
- As perguntas norteadoras a serem trabalhadas nas diferentes atividades do seminário (palestras, mesas-redondas, grupos) ficaram claras para mim.
- As variáveis que deverão ser mapeadas durante o Seminário foram apresentadas de forma clara e compreensível.
- Entendo a importância da sistematização de informações em dados estruturados para gerar evidências aplicáveis.

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

116 de 188



- O método participativo a ser aplicado durante o Seminário foi claramente explicado e adequado aos objetivos da atividade.
- Compreendo a relevância da integração de informações entre condicionantes e seminários.

Com base nas respostas de cada dimensão, serão calculados os **Índices Metodológico e Técnico**. Tais cálculos serão realizados em duas etapas complementares. Na primeira, o índice ( $I$ ) será estimado para cada participante ( $j$ ), a partir das seis perguntas metodológicas respondidas. Para cada respondente, será obtida a média aritmética das respostas válidas, a qual será posteriormente normalizada para uma escala percentual de 0 a 100, conforme a equação:

$$I_j = \frac{(\text{média das respostas}_j - 1)}{4} \cdot 100$$

Essa transformação linear permite que a menor pontuação possível (1) corresponda a 0 e a maior (5) a 100, garantindo comparabilidade entre diferentes participantes e eventos.

Na segunda etapa, será calculado o índice médio ( $I_m$ ) representando o desempenho metodológico global de cada dimensão de nivelamento. Esse valor será obtido pela média aritmética dos índices de todos os participantes ( $n$ ):

$$I_m = \frac{1}{n} \cdot \sum_{j=1}^n I_j$$



Para expressar a precisão da estimativa do indicador, será calculado o Intervalo de Confiança de 95% ( $IC_{95\%}$ ) em torno da média, utilizando a distribuição  $t$  de Student (Zar, 2009):

$$IC_{95\%} = I_m \pm t_{\alpha/2, n-1} \cdot \frac{S_{Im}}{\sqrt{n}}$$

Onde  $S_{Im}$  é o desvio-padrão dos índices individuais ( $I_j$ ) e  $t_{\alpha/2, n-1}$  é o valor crítico da distribuição  $t$  com  $n-1$  graus de liberdade. O intervalo de confiança será estimado quando o tamanho amostral permitir (*i.e.*,  $I_m \geq 30$  **observações**). A sua estimativa permitirá avaliar a confiabilidade e variabilidade dos resultados obtidos, **fornecendo evidências estatísticas sobre a homogeneidade das percepções dos participantes** e a robustez do índice médio.

A estimativa de índices individuais também possibilitará a aplicação de testes inferenciais não paramétricos, como Wilcoxon pareado para **comparar o desempenho entre os eventos de nivelamento**. Adicionalmente, poderão ser exploradas relações de **associação entre os indicadores metodológicos e técnicos** por meio de coeficientes de correlação de Spearman ou Kendall, permitindo **verificar se melhorias metodológicas se refletem em ganhos técnicos** de compreensão e aplicabilidade. Quando o público a ser nivelado for composto diferentes *personas*, a significância entre possíveis diferenças na percepção dos participantes será realizada por meio do teste de Kruskal–Wallis, seguido de comparações múltiplas pós-hoc quando aplicável (Fávero; Belfiore, 2017).

Por fim, caso seja necessário, poderão ser avaliadas diferenças nas respostas entre os diferentes públicos nivelados. Essa estratégia visa aprofundar a **compreensão de variações de aceitação e absorção de conteúdo** frente aos métodos participativos aplicados. Para tanto, poderão ser utilizadas abordagens estatísticas não paramétricas, adequadas à natureza ordinal das respostas e à comparação entre grupos independentes. Entre essas abordagens, destaca-se o uso de testes de qui-quadrado de independência em tabelas de contingência, com o objetivo de **verificar se há associação significativa entre o perfil dos participantes** (e.g., equipe executora, mediadores, palestrantes) **e o padrão de respostas às perguntas metodológicas e técnicas**. Para uma interpretação mais intuitiva e exploratória, também poderão ser aplicadas análises de correspondência simples ou múltipla, permitindo representar graficamente as relações entre dimensões, grupos e variáveis avaliadas em mapas perceptuais (Fávero; Belfiore, 2017).

Para garantir a transparência e reprodutibilidade, todas as análises serão realizadas por meio do *software* R (R Core Team, 2025).

### 11.1.2. Avaliação dos processos participativos dos Seminários

Essa etapa tem por objetivo avaliar e mensurar a clareza e a efetividade dos métodos participativos empregados nos Seminários em extrair informações que respondam às perguntas norteadoras e em promover a integração dos saberes. Assim como apresentado na avaliação dos métodos utilizados nas atividades de nivelamento, a avaliação será conduzida de forma a **considerar as dimensões metodológica e técnica**. Além disso, propõem-se **considerar abordagens**

**específicas para as diferentes *personas* presentes** no evento: A) os participantes, representados por acadêmicos, gestores e técnicos dos projetos condicionantes e B) a equipe de condução, composta por equipe executora, mediadores e palestrantes. Estas diferentes abordagens em relação às *personas* serão apresentadas abaixo.

A) Participantes: Para a **avaliação dirigida aos participantes**, sugere-se uma abordagem em **três momentos (i.e., pré/durante/pós Seminário)**, onde serão estimados índices a partir de perguntas estruturadas.

A etapa **pré-seminário** tem como objetivo avaliar o grau de alinhamento inicial dos participantes em relação ao que é o Projeto Seminários (Condicionante 13) e mapear suas expectativas e percepções prévias acerca dos objetivos do evento. Previamente ao evento, os participantes receberão o Material de Suporte (MS), contendo informações sobre o projeto, a missão e objetivos do Seminário, as condicionantes e perguntas norteadoras contempladas, os métodos participativos a serem empregados e, a partir do segundo seminário, o potencial de integração com os resultados do evento anterior. A este material será adicionado um formulário *online* contendo as perguntas pertinentes a esta etapa, o qual deverá ser respondido antes do evento. Dessa forma, espera-se que, mesmo antes do seminário, os participantes apresentem familiaridade com esses conteúdos, sendo possível aferir se o MS foi eficaz em antecipar a compreensão dos temas centrais. Ademais, a avaliação inicial servirá de base para inferir a melhora na compreensão após o evento.

A etapa de avaliação **durante** o Seminário tem por objetivo mensurar **apenas a efetividade técnica** das atividades realizadas, aferindo em que medida

os conteúdos apresentados e discutidos contribuíram para responder às perguntas norteadoras, mapear lacunas e oportunidades de pesquisa, e identificar conexões entre condicionantes e temas transversais. Diferentemente das avaliações pré e pós-evento, esta etapa busca **capturar a percepção dos participantes em tempo real**, refletindo o grau de clareza, relevância e aplicabilidade das informações compartilhadas ao longo das diferentes atividades que compõem os Seminários. A coleta será estruturada por momentos-chave do evento (*i.e.*, palestras, mesas-redondas/painéis de debate e atividades em grupo), cada um com objetivos avaliativos específicos, mas complementares entre si.

Nas **palestras**, espera-se verificar a clareza na exposição das informações e a capacidade dos conteúdos em sustentar as respostas às perguntas norteadoras específicas de cada condicionante. Já as **mesas-redondas e painéis de debate** terão papel central na identificação de oportunidades de pesquisa, sinergias e lacunas, sendo avaliadas quanto à capacidade de integração entre condicionantes e temas correlatos. Por fim, nas **atividades em grupo e sessões de fechamento**, a avaliação buscará aferir o grau de convergência das conclusões, a consistência dos argumentos e a robustez das evidências apresentadas para responder às perguntas norteadoras de forma integrada.

A etapa **pós-seminário** tem caráter complementar e visa **avaliar a efetividade dos processos participativos e o ganho de compreensão técnica** alcançado após a realização das atividades. Essa avaliação buscará identificar se os participantes ampliaram sua compreensão sobre os temas tratados, perceberam maior clareza na integração das informações e reconheceram a

aplicabilidade dos resultados obtidos. Para captar percepções qualitativas e sugestões construtivas, o questionário pós-evento incluirá também campos abertos, nos quais os participantes poderão registrar:

- o impacto mais significativo do seminário sobre sua prática ou compreensão;
- sugestões para o aprimoramento dos métodos participativos e conteúdos técnicos;
- percepções sobre integração entre os temas e contribuições para a gestão ambiental.

É importante ressaltar que o questionário pós-evento junto ao ***Instrumento para coleta de contribuições adicionais posteriores aos seminários*** (previsto para os Seminários 1, 2 e 3) e em formulário específico para o último Seminário. Este formulário seguirá a mesma lógica de execução do instrumento de coleta, no que diz respeito ao formato *online* e aos prazos aplicação. Contudo, o conteúdo será direcionado apenas para a coleta de percepções sobre as dimensões técnico e metodológico dos processos participativos, sem questões norteadoras.

Na Tabela 21 são apresentadas possíveis perguntas a serem conduzidas nas diferentes etapas do seminário. Conforme proposto na avaliação de processos participativos de nivelamento, serão obtidos índices mensuráveis a partir das respostas as perguntas formuladas com base no método Likert (Likert, 1932), o qual viabiliza a aplicação de análises estatísticas. O teste específico será definido de forma similar ao apresentado no item 11.1.1., podendo também ser avaliadas diferenças nas respostas entre as diferentes personas (Fávero; Belfiore, 2017).

Para garantir a transparência e reprodutibilidade, todas as análises serão realizadas por meio do *software R*.

*Tabela 21 – Conjunto de perguntas estruturadas a ser aplicado para participantes do evento para mensuração de percepções e desempenho técnico-metodológico dos métodos participativos empregados nos Seminários.*

Etapa de avaliação	Dimensão	Perguntas sugeridas
<b>Pré</b>	Metodológica	<ul style="list-style-type: none"> <li>As informações recebidas previamente me ajudaram a compreender o propósito das atividades.</li> <li>Compreendo claramente os objetivos e missão deste Seminário.</li> <li>As metodologias participativas propostas me parecem adequadas aos objetivos do evento.</li> <li>Estou familiarizado(a) com a estrutura geral e o formato do seminário (apresentações, mesas-redondas e grupos).</li> </ul>
	Técnica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compreendo as perguntas norteadoras que o Seminário buscará responder.</li> <li>Tenho clareza sobre quais condicionantes e temas serão abordados neste Seminário.</li> </ul>
<b>Durante</b>	Técnica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Palestras                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Os objetivos e perguntas norteadoras associados à apresentação foram claramente comunicados.</li> <li>As informações apresentadas foram baseadas em dados e evidências robustas.</li> <li>A relação entre métodos, resultados e conclusões foi clara e consistente.</li> <li>As evidências apresentadas possuem potencial de aplicação para a gestão ambiental.</li> </ul> </li> <li>Mesas-Redondas/Painéis de Debate                             <ul style="list-style-type: none"> <li>As discussões permitiram integrar informações entre diferentes condicionantes.</li> <li>Foram identificadas lacunas ou oportunidades relevantes de pesquisa.</li> <li>As conexões entre os temas e as Unidades de Conservação foram bem articuladas.</li> <li>As reflexões apresentadas fomentaram ideias de aplicação prática ou novas linhas de investigação.</li> </ul> </li> <li>Atividades em Grupo</li> </ul>

Etapa de avaliação	Dimensão	Perguntas sugeridas
		<ul style="list-style-type: none"> <li>O grupo alcançou consenso sobre as principais conclusões discutidas.</li> <li>As informações e evidências apresentadas ao longo do evento foram integradas de forma coerente.</li> <li>As recomendações finais expressam uma síntese equilibrada entre diferentes perspectivas.</li> </ul>
<b>Pós</b>	Metodológica	<ul style="list-style-type: none"> <li>As metodologias participativas favoreceram a integração de diferentes saberes e experiências.</li> <li>O tempo destinado às atividades foi adequado.</li> <li>A interação entre os participantes foi equilibrada e produtiva.</li> </ul>
	Técnica	<ul style="list-style-type: none"> <li>A compreensão sobre as perguntas norteadoras foi ampliada após o seminário.</li> <li>Os conteúdos apresentados foram claros e aplicáveis ao contexto da gestão ambiental.</li> <li>As atividades contribuíram para consolidar um entendimento coletivo sobre os temas abordados.</li> </ul>

B) Equipe condutora: A avaliação dirigida à equipe condutora tem como objetivo não só **avaliar as percepções** desse outro grupo de personas, mas também **refletir criticamente sobre a efetividade metodológica e técnica** dos processos participativos aplicados no evento. Dessa forma, a avaliação se dará em **dois momentos posteriores aos Seminários**, sendo o primeiro em conjunto a avaliação aplicada aos participantes, composta por questões estruturadas conforme apresentado na Tabela 21. Essa padronização viabiliza a comparabilidade entre perspectivas, permitindo confrontar percepções internas (equipe condutora) e externas (participantes) e assim, avaliar o grau de coerência e convergência entre expectativas, execução e resultados.



As respostas obtidas darão origem a indicadores metodológicos e técnicos, calculados conforme o mesmo procedimento analítico descrito no item 11.1.1.

Adicionalmente, a equipe executora promoverá um encontro reflexivo pós-seminário, voltado à discussão dos resultados quantitativos e qualitativos obtidos nas avaliações e dos comentários fornecidos pelos participantes, o qual permitirá interpretar conjuntamente as evidências, contextualizando as percepções à luz das decisões tomadas durante o evento e das condições logísticas e metodológicas observadas.

Os resultados dessas análises e reflexões coletivas serão incorporados às **RACs e aos Relatórios parciais e final** (ver *subitens 11.3. e 11.4.*), contribuindo para o aperfeiçoamento contínuo das práticas participativas e para o fortalecimento da coerência entre as etapas do projeto. Além disso, os **MAOs** (ver item 9.4.) apresentarão um resumo sintético dos principais *insights* sobre processos bem-sucedidos, falhas identificadas e estratégias de melhoria, assegurando a transparência, integração e aprendizagem organizacional contínua entre todos os envolvidos.

Desse modo, é importante ressaltar que tal abordagem fomenta a cooperação legítima, a reflexão crítica, e a integração de saberes, focando não só nos resultados finais, mas também na percepção geral da aplicação e conectividade das informações, bem como na equidade, transparência e capacidade de adaptação para os eventos seguintes (Kaufman; Ozawa; Shmueli, 2014).

## 11.2. Análise Técnica

A presente seção estabelece as diretrizes metodológicas para a condução da **análise técnica**, a qual irá abranger o **refinamento das perguntas norteadoras**, a **definição das variáveis-chave** a serem extraídas das respostas e informações derivadas dos seminários, a **sistematização e estruturação** destas em **bancos de dados relacional** e a condução de **análises integrativas**, que irão gerar *insights* passíveis de serem aplicadas à gestão territorial.

*“A metodologia é utilizada para resumir, avaliar e comunicar os resultados e implicações de uma grande quantidade de pesquisas e informações, frequentemente envolvendo a síntese quantitativa de dados para aumentar o poder estatístico.” (Pullin; Knight, 2009)[tradução nossa]*

### 11.2.1. Refinamento de perguntas norteadoras e definição de variáveis chave

As perguntas norteadoras, formuladas previamente pelo GT Seminários, FF e PETROBRAS durante o aprimoramento do escopo técnico do Projeto Seminários (vide item 8.1), constituem o eixo conceitual que orienta a estrutura analítica desta etapa. A partir delas, serão definidas e extraídas as variáveis-chave, que servirão como elementos estruturantes para as análises integrativas entre condicionantes, macrotemas e a gestão das UCs. Essas variáveis serão fundamentais para reconhecer padrões e convergências, detectar lacunas de conhecimento e oportunidades de pesquisa e subsidiar a formulação de políticas e ações de gestão ambiental baseadas em evidências.

O **refinamento das perguntas norteadoras** será conduzido em duas etapas complementares. A primeira, irá buscar sintetizar e reorganizar as perguntas já existentes (vide Anexo 2), eliminando redundâncias e aprimorando sua clareza e aplicabilidade às demandas de pesquisa e de gestão. Dado que o reconhecimento de padrões e a definição de agrupamentos baseiam-se em princípios de análise de conteúdo (Valle; Ferreira, 2025), as perguntas serão analisadas quanto ao seu escopo, relevância e potencial de resposta, sendo posteriormente agrupadas em *clusters* temáticos que permitam visualizar convergências entre temas, como aspectos populacionais, padrões de diversidade, pressões antrópicas e impactos sociais. Para apoiar esse processo, poderão ser aplicadas técnicas de processamento de linguagem natural e estatística multivariada (Géron, 2021), combinando o uso de inteligência artificial generativa para otimizar a análise preliminar.

Desta forma, o refinamento analítico das perguntas norteadoras ocorrerá de forma hierárquica, buscando **reduzir redundâncias e sobreposições conceituais**, inicialmente **dentro de cada macrotema** e, posteriormente, **entre macrotemas** distintos. Essa abordagem permitirá reconhecer conexões e complementaridades entre tópicos relacionados, como por exemplo, entre perguntas dos macrotemas *Tetrápoda/Biota Marinha e Impactos*, cuja interface é essencial para compreender relações entre processos ecológicos e pressões antrópicas.

Além disso, **serão definidas perguntas de base**, associadas a aspectos metodológicos como método de coleta, escala e qualidade dos dados, que funcionarão como metadados estruturantes vinculados a todas as demais

perguntas. Essas perguntas de base fornecerão o suporte necessário para avaliar a robustez e confiabilidade das respostas obtidas, **constituindo um eixo de padronização transversal a todo o conjunto de informações**. Logo, a combinação entre síntese temática e padronização metodológica, contribuirá para aumentar a rastreabilidade e o potencial integrativo dos resultados, princípios centrais de análises técnicas orientadas por evidências (Krippendorff, 2018; Pullin; Knight, 2009).

A segunda etapa, será conduzida durante as **Reuniões de Refinamento Metodológico Participativo** (ver item 8.2.1) junto ao GT Seminários. Os **agrupamentos e reformulações resultantes da etapa analítica serão revisados e validados**, para assegurar consistência e precisão nos resultados. Essa validação participativa será fundamental para garantir legitimidade científica e institucional ao processo de refinamento, conforme recomendações de práticas colaborativas para integração de conhecimento. Durante essas reuniões, também **poderão ser discutidas e elaboradas novas perguntas norteadoras de caráter complementar**, voltadas a aspectos específicos de cada condicionante que não tenham sido plenamente contemplados pelo conjunto padronizado. Tais perguntas terão como objetivo ampliar a obtenção de informações a partir de resultados específicos alinhados as particularidades ambientais, sociais e operacionais de cada projeto.

Paralelamente ao processo de refinamento conduzido junto ao GT Seminários, serão também **definidas as questões que comporão o Instrumento de Coleta de Contribuições Adicionais** a ser aplicado após os Seminários 1, 2 e 3. Conforme descrito no item 9.6, tais questões poderão incluir

perguntas norteadoras previamente identificadas, mas não priorizadas para os momentos presenciais, ou novas questões complementares.

A partir da definição final das perguntas norteadoras, das respostas obtidas e das discussões técnicas realizadas durante os Seminários, serão derivadas **variáveis-chave** que comporão a estrutura analítica central das etapas subsequentes. As dinâmicas participativas para os seminários serão estruturadas de modo a direcionar os debates técnicos para que seja possível identificar essas variáveis a partir das informações aportadas por palestrantes e convidados.

Estas variáveis-chaves possibilitarão o mapeamento sistemático dos resultados apresentados nos territórios das UCs, o levantamento de lacunas metodológicas e temáticas, a identificação de sinergias e oportunidades de integração, bem como a definição de encaminhamentos para pesquisa, gestão e licenciamento. Desse modo, as variáveis-chave funcionarão como **unidades operacionais de conhecimento, convertendo informações qualitativas e quantitativas em insumos analíticos comparáveis e replicáveis**, fundamentais para a consolidação das análises integradas descritas nas seções seguintes (Pullin; Knight, 2009).

### 11.2.2. Sistematização e estruturação de dados

A etapa de sistematização e estruturação de dados compreende o processo de organização, padronização e integração das informações obtidas nos Seminários, **convertendo os conteúdos descritivos em bases relacionais de análise**. Essa fase visa assegurar que os dados extraídos das respostas às perguntas norteadoras e das evidências apresentadas pelas condicionantes sejam

comparáveis, rastreáveis e reutilizáveis em análises subsequentes, tanto quantitativas quanto qualitativas. Segundo Valle e Ferreira (2025) e Krippendorff (2018), a estruturação coerente da informação é essencial para garantir consistência metodológica e permitir que diferentes tipos de dados (*e.g.*, textuais, numéricos e categóricos) possam ser analisados de forma integrada e validada.

Desta forma, o primeiro passo consiste na estruturação das respostas às perguntas norteadoras em informações organizadas (*i.e.*, variáveis chave), permitindo a sua consolidação em bancos de dados relacionais. Esse processo ocorre por meio de interpretação e categorização temática, que consiste em identificar os elementos centrais presentes nas respostas, como conceitos, relações e padrões recorrentes e agrupá-los em categorias analíticas comuns (Krippendorff, 2018). Por exemplo, assumindo que o processo de refinamento defina uma pergunta acerca do “uso do habitat pelas espécies”, as diferentes respostas à pergunta, podem ser interpretadas segundo temas como função ecológica e tipo de habitat, que passam a compor variáveis padronizadas, por exemplo “alimentação” e “costões rochosos”, respectivamente. Conforme mencionado anteriormente, cada variável será associada a metadados que descrevem seu contexto de origem, assegurando rastreabilidade e consistência analítica (Krippendorff, 2018).

Todos os dados serão padronizados em formato tabular, ou seja, em planilhas compostas por linhas (registros) e colunas (variáveis). Esse formato permite que as informações sejam tratadas de forma uniforme e posteriormente integradas em um modelo de dados relacional, no qual diferentes tabelas se conectam por campos comuns. Essa abordagem permitirá cruzar informações de

diferentes dimensões analíticas, como macrotemas, condicionantes, UCs, perguntas norteadoras, variáveis-chave e evidências de suporte. Em termos práticos, as bases estruturadas serão compostas por tabelas interligadas, associadas entre si por meio de chaves primárias e estrangeiras (e.g., o campo "ID da Condicionante" conecta a tabela de Resultados para conectar cada resultado a condicionante que o gerou), assegurando integridade e interoperabilidade da informação.

A sistematização das informações seguirá os princípios *FAIR* (*Findable, Accessible, Interoperable and Reusable*), que visam garantir a longevidade e a reutilização dos dados em análises futuras (Wilkinson *et al.*, 2016). Essa estruturação de dados é condição essencial para a condução de análises comparativas e integradas, uma vez que a construção de bases de evidência confiáveis é fundamental para a avaliação do impacto e da utilidade das informações em processos de tomada de decisão (Pullin; Knight, 2009).

Logo, propõem-se que o processo de sistematização seja dividido em **três etapas** complementares:

- Codificação e padronização: consiste em transformar as respostas as perguntas norteadoras em categorias analíticas homogêneas, de acordo com as variáveis chave definidas. Por exemplo, termos como "zona de alimentação" e "área de forrageio" passam a ser codificados sob uma mesma categoria padronizada, ou seja, função ecológica = alimentação;
- Validação e controle de qualidade: envolve verificar a coerência interna dos dados (evitar duplicações, erros de digitação e inconsistências), além



de registrar metadados advindos das perguntas de base, garantindo a qualidade e solidez dos dados;

- Integração e indexação: vinculação entre bases, criando um repositório relacional centralizado para subsidiar as análises integradas.

Essa estrutura permitirá consultas dinâmicas e análises comparativas entre condicionantes, temas e territórios, bem como a geração de mapas de resultados, lacunas e oportunidades de integração. Além disso, garante que novas informações futuras, advindas de monitoramentos ou ciclos adicionais de seminários, possam ser incorporadas de maneira incremental, sem perda de consistência histórica.

### **11.2.3. Análise integrada dos resultados**

A análise integrada dos resultados representa a **etapa de convergência entre o conhecimento produzido nos diferentes Seminários e a geração de produtos aplicáveis à gestão e pesquisa**. Desta forma, a abordagem metodológica proposta a seguir visa identificar lacunas e sinergias e traduzir os resultados em evidências espaciais (*i.e.*, mapas), que possam orientar decisões de gestão e manejo e subsidiar políticas públicas voltadas às UCs costeiro-marinhas do estado de São Paulo. Com uma abordagem orientada em evidências, busca-se não só fortalecer o diálogo entre os diferentes atores (Pullin; Knight, 2009; Sutherland *et al.*, 2004) mas também subsidiar ciclos futuros de seminários, a partir das lacunas e oportunidades de pesquisa identificadas.

De modo geral, a análise integrada ocorrerá em **duas escalas complementares**. Os três primeiros Seminários contarão com uma etapa de

**integração interna**, voltada a sistematizar e cruzar os resultados discutidos entre condicionantes. Essa análise permitirá compreender como diferentes fontes de informação convergem ou divergem em torno das perguntas norteadoras e dos temas tratados.

Os métodos analíticos aplicáveis a esta etapa incluem a condução de análises que combinem abordagens qualitativas e quantitativas para identificar padrões (Fávero; Belfiore, 2017). Neste sentido, destaca-se o uso combinado de análises de co-ocorrência e teoria de grafos (Urban; Keitt, 2001), as quais permitiriam identificar e visualizar relações entre as condicionantes e destas com as UCs. Aqui as respostas suportadas por evidências seriam convertidas em matrizes, onde as linhas representariam, por exemplo, condicionantes e as colunas representariam UCs. Essa matriz seria então transformada em um grafo, onde os nós representam condicionantes e UCs e, as arestas, a co-ocorrência (*i.e.*, relação) entre a resposta e a localização. A partir dessa análise, também poderão ser derivadas métricas como o grau, a centralidade, a densidade e a modularidade (Wasserman; Faust, 1994), que ajudariam a identificar condicionantes centrais (*i.e.*, mais conectadas) e isoladas, viabilizando a identificação de sinergias e lacunas de integração.

Também poderão ser conduzidas análises descritivas e aplicados testes estatísticos com o objetivo de quantificar e avaliar diferenças entre padrões e derivados das relações mapeadas (Fávero; Belfiore, 2017). Essas análises permitirão mensurar a frequência de ocorrência de temas, a representatividade territorial dos dados, a densidade de conexões entre condicionantes e UCs. Indicadores derivados dessas estatísticas poderão ser expressos, por exemplo, em

termos de percentual de sobreposição temática, número médio de conexões por condicionante, ou proporção de lacunas identificadas por região.

Os testes estatísticos serão definidos de acordo com a natureza das variáveis (contínuas, ordinais ou categóricas), de modo a assegurar interpretações robustas e reproduzíveis. Todas as análises serão realizadas por meio do *software R*.

Complementarmente, os resultados das análises serão espacializados através da elaboração de mapas, possibilitando visualizar a distribuição territorial das evidências, as lacunas de dados, as áreas de convergência temática e os *hotspots* de impacto e integração. Esse processo reforça a aplicabilidade dos resultados para a gestão de UCs, permitindo interpretações rápidas e decisões baseadas em evidências espaciais (Longley *et al.*, 2015).

Os resultados advindos das análises acima especificadas, serão posteriormente discutidos de forma interpretativa pela equipe executora. Essa etapa de síntese é essencial para transformar evidências quantitativas em recomendações aplicáveis. Assim, nos relatórios parciais, serão apresentados os encaminhamentos preliminares para pesquisa, gestão e licenciamento no âmbito das Unidades de Conservação, pertinente ao macrotema trabalhado em cada Seminário.

As contribuições adicionais, coletadas por meio do **instrumento para coleta de contribuições adicionais**, serão tratadas como um **componente analítico complementar** ao conjunto principal de resultados. As respostas serão codificadas, validadas, integradas e analisadas, conforme descrição metodológica previamente apresentada, possibilitando identificar informações não exploradas durante os eventos. Estas serão apresentadas nos relatórios parciais dos

Seminários correspondentes como capítulo à parte, não compondo os resultados gerados por meio dos processos participativos, mas também na avaliação global de resultados obtidos durante ou pós os processos participativos dos Seminários,

A etapa final de análise tem como objetivo a integração transversal dos resultados obtidos nos três primeiros seminários, consolidando o conjunto de evidências em uma visão sistêmica única a ser apresentada no quarto seminário. Esta irá consolidar as evidências acumuladas, permitindo compreender e visualizar como os eixos temáticos abordados em cada evento (*i.e.*, ambiental, monitoramento de impactos e socioeconomia) estão inter-relacionados no território.

Assim, os dados advindos dos Seminários 1, 2 e 3, serão reprocessados para identificar padrões de convergência, sobreposição (*e.g.*, temática e territorial) e lacunas persistentes, mas com o foco na integração entre os macrotemas e territórios, e não apenas em um único escopo temático.

A aplicação dos métodos analíticos já descritos (*i.e.*, análise de co-ocorrência e teoria de grafos, estatísticas descritivas e integração geoespacial) ocorrerá de forma articulada, procurando avaliar e representar graficamente as conexões entre Seminários, macrotemas e projetos condicionantes. Esses resultados também serão espacializados e acompanhados dos indicadores de integração e conectividade, permitindo visualizar as regiões e temas que apresentam maior sinergia, redundância ou lacunas informacionais.

Os resultados provenientes das análises integradas serão consolidados e apresentados nos **Relatórios parciais** correspondentes a cada seminário e integrados no **Relatório Final** do projeto. Além disso, os achados e

interpretações serão apresentados e discutidos nas **RACs**, de modo a promover a validação conjunta dos resultados e o aperfeiçoamento contínuo das metodologias analíticas adotadas.

### 11.3. Avaliação de infraestrutura e logística dos Seminários

A avaliação da **dimensão logística** visa aferir a adequação da infraestrutura, da organização e dos recursos empregados na realização dos seminários, garantindo que os aspectos operacionais tenham contribuído de forma positiva para o alcance dos objetivos participativos e técnicos do evento. Desta forma, essa avaliação será aplicada de forma simplificada, utilizando também perguntas estruturadas segundo a escala Likert de 1 a 5 pontos, entretanto sem derivação de indicadores ou aplicação de testes estatísticos.

A coleta será realizada no momento pós Seminário, de forma conjunta às perguntas que avaliam as dimensões metodológica e técnica (ver Tabela 20). Todas as personas envolvidas nos seminários (*i.e.*, equipe condutora e participantes) responderão o questionário, assegurando uma visão integrada e comparativa entre quem organizou e quem participou do evento. A seguir, expõem-se possíveis perguntas a serem aplicadas:

- Infraestrutura física e recursos materiais:
  - O local do evento apresentou condições adequadas de conforto e acessibilidade.
  - A infraestrutura disponível (salas, equipamentos, sinalização, instalações) atendeu às necessidades do evento.

- Os recursos audiovisuais e tecnológicos funcionaram adequadamente durante as atividades.
- O ambiente físico favoreceu a interação e o engajamento entre os participantes.
- Os materiais (papel kraft, canetas coloridas, post-its) ou ferramentas de apoio (Miro, Figma, Zoom) utilizados nas diferentes atividades (apresentações, mesas-redondas e grupos) foram adequados.
- Organização e suporte operacional:
  - A comunicação prévia sobre o evento (convite, cronograma e material de suporte) foi clara e suficiente.
  - O credenciamento e recepção dos participantes ocorreram de forma organizada e ágil.
  - O tempo total e o cronograma das atividades foram bem planejados e respeitados.
  - O apoio logístico (alimentação, transporte, materiais de apoio) foi adequado.
  - De forma geral, a organização do evento atendeu às minhas expectativas.

Os resultados serão apresentados de maneira descritiva, por meio de gráficos de frequência e percentuais de respostas por categoria da escala, permitindo visualizar de forma clara e objetiva os pontos fortes e as oportunidades de melhoria. Essa abordagem facilita a comunicação dos

resultados, orientando o aperfeiçoamento logístico e operacional dos seminários subsequentes.

#### 11.4. Reuniões de Análise Crítica (RACs)

As Reuniões de Análise Crítica (RACs) terão como objetivo consolidar e avaliar, de forma participativa e integrada, os resultados técnicos, metodológicos e logísticos obtidos ao longo do Projeto Seminários, promovendo um espaço de reflexão coletiva entre a **equipe executora, palestrantes, PETROBRAS, Fundação Florestal e o GT Seminários**. Essas reuniões ocorrerão em **formato presencial** e constituirão momentos-chave para validar interpretações e definir ajustes para as etapas subsequentes. Conforme acordado nas reuniões realizadas com a PETROBRAS e Fundação Florestal entre outubro e novembro de 2025, foram definidos dois grandes momentos de análise crítica correspondentes às RACs 1 e 2.

A **RAC 1** ocorrerá após a realização do segundo seminário e terá foco na avaliação intermediária do processo participativo, das metodologias aplicadas e da integração inicial dos resultados. Com base nos resultados parciais e nos indicadores obtidos, esta reunião permitirá **propor ajustes metodológicos e operacionais, caso necessário**, para as **atividades de nivelamento 6, 7, 8 e 9** e para os **Seminários 3 e 4**, incluindo:

- Realinhamento entre perguntas norteadoras e variáveis chave, refletindo no aprimoramento da sistematização dos dados;



- Readequação de métodos analíticos que permitam avaliar e integrar os dados oriundos da avaliação dos processos participativos e dos Seminários;
- Aperfeiçoamento dos métodos participativos e de estratégias de comunicação;
- Readequação logística e técnica.

Já a **RAC 2 equivale à Reunião de Acompanhamento 4 (RA4)** e será realizada após a conclusão do último seminário. Esta reunião terá o objetivo de promover a análise crítica do ciclo de seminários **para a consolidação do Relatório Final**, sendo avaliados os resultados e aprendizados alcançados. Ademais, ela tem como propósito avaliar o alcance dos objetivos propostos pela Condicionante 13 e de viabilizar a avaliação da efetividade dos processos participativos e análises integradas. Logo, este momento irá identificar aprendizados, lacunas e oportunidades para o fortalecimento de futuros ciclos de Seminários e aprimoramento das práticas de gestão integrada. As discussões e deliberações subsidiarão recomendações para:

- Aprimoramento do processo de monitoramento e avaliação pelas condicionantes;
- Institucionalização de boas práticas para os ciclos subsequentes;
- Definição de novos eixos temáticos de integração;
- Fortalecimento de parcerias e redes de pesquisa.

A tabela 22 sintetiza os objetivos, formatos e datas previstas para as RACs.

*Tabela 22 – Objetivos das Reuniões de Análise Crítica (RAC) com a participação do GT Seminários, PETROBRAS, FF e palestrantes.*

Reunião de Análise Crítica (RAC)	Objetivo	Formato	Data prevista
<b>RAC 1</b>	Avaliação intermediária do processo participativo, das metodologias aplicadas e da integração inicial dos resultados	Presencial	27/11/2026
<b>RAC 2 = RA 4</b>	Análise crítica do ciclo de seminários para a consolidação do relatório final	Presencial	28/09/2027

As **RACs** resultarão em produtos específicos denominados **Evidências das Reuniões de Análise Crítica 1 e 2**, que consolidarão as discussões, deliberações e recomendações registradas em cada encontro e deverão ser entregues 15 dias após a realização da respectiva reunião. Esses documentos deverão conter:

- Lista de presença;
- Arquivo com a apresentação realizada;
- Relatoria da reunião evidenciando os principais pontos de discussão, propostas de melhorias, críticas ao processo e registro fotográfico dos encontros;
- Cronograma e proposta metodológica para as próximas etapas (apenas para a RAC 1).

O conjunto de etapas e métodos apresentados nesta seção compõe a espinha dorsal da **Frente de Análises Integradas**, responsável por transformar os resultados e percepções gerados ao longo dos Seminários em evidências consolidadas para gestão, pesquisa e formulação de políticas. O esquema a

seguir (Figura 13) sintetiza esse fluxo de integração, destacando as **principais etapas, inserção de processos analíticos, reuniões e relatórios** que alimentam e são retroalimentados por esta frente, evidenciando a circularidade e continuidade do processo de construção coletiva do conhecimento.

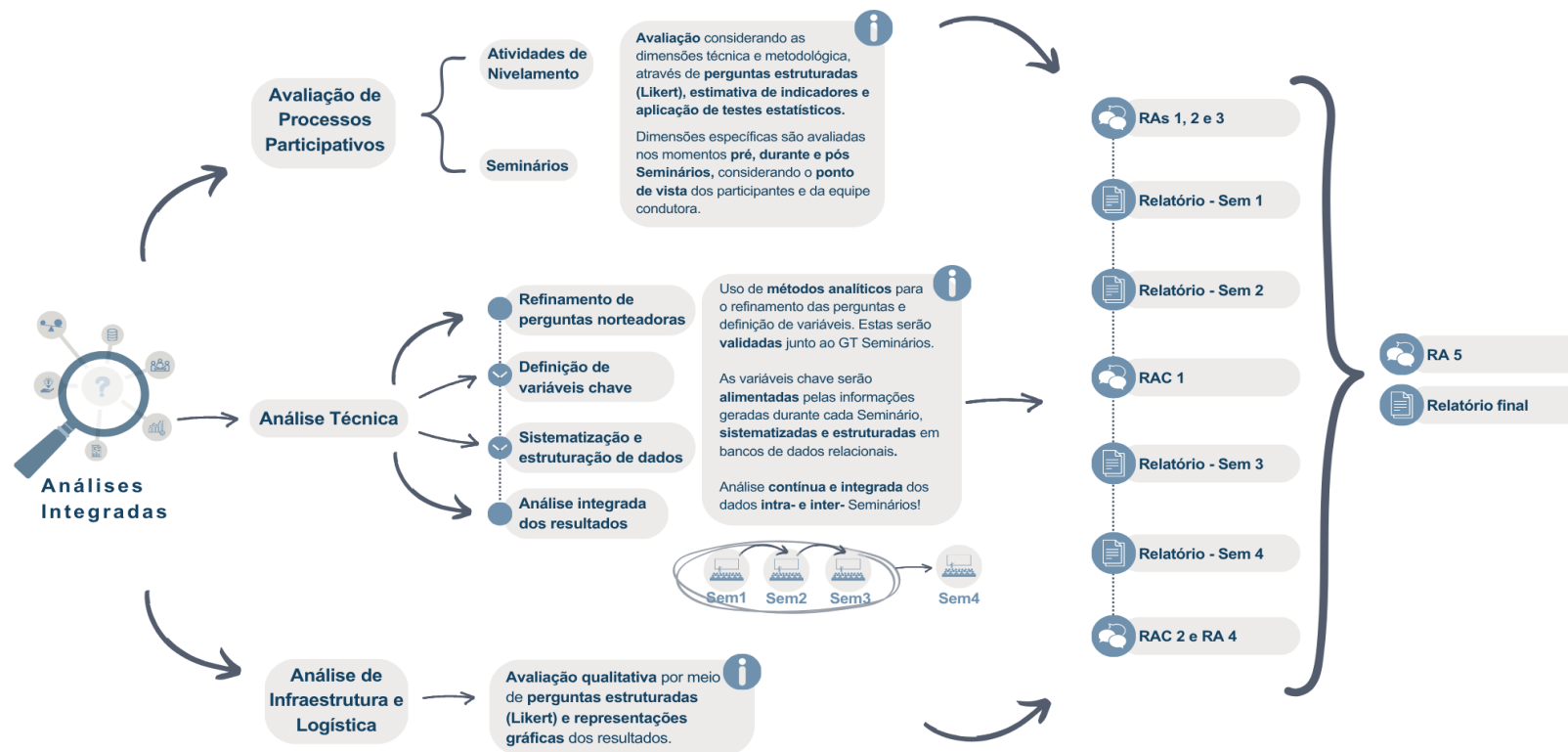


Figura 12 - Síntese do fluxo de integração analítica contendo as principais etapas, inserção de processos analíticos, reuniões e relatórios que compõem ações da Frente de Análises Integradas, evidenciando as conexões entre os processos e aprimoramento contínuo.

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



Executor



Pág.

142 de 188

## 12. RESULTADOS ESPERADOS E VISÃO DE FUTURO

Os seminários voltados à integração e à difusão dos resultados dos programas socioambientais condicionantes do licenciamento ambiental da atividade de produção de petróleo e gás na Bacia de Santos, sob responsabilidade da PETROBRAS e com foco no litoral paulista, representam um avanço significativo para o fortalecimento dos instrumentos de licenciamento e de gestão ambiental. A iniciativa, visa possibilitar que o conhecimento técnico gerado por meio desses programas seja sistematizado, direcionado e disponibilizado de tal forma que viabilize sua melhor utilização e aplicado à gestão da Unidades de Conservação, à pesquisa científica, ao território e à conservação dos ecossistemas costeiro-marinhos.

Os resultados gerados a partir das discussões e reflexões promovidas durante e após os seminários, poderão se refletir em ganhos tangíveis e estruturantes, de forma a contribuir, tanto para a melhoria dos processos decisórios quanto para o fortalecimento das bases de conhecimento que sustentam a gestão ambiental e territorial.

O aumento da integração das informações provenientes dos diversos projetos socioambientais condicionantes constitui um dos principais resultados esperados pelo Projeto Seminários. Tal integração permitirá identificar sinergias e convergências entre os projetos, bem como mapear lacunas de informações ou de métodos que possibilitem análises comparativas entre os dados atualmente levantados.

As discussões e os trabalhos desenvolvidos no âmbito do Projeto Seminários, darão luz às necessidades de aprimoramentos da gestão do conhecimento produzido e existente, trazendo indicativos para a criação de bases de dados interoperáveis e acessíveis (ex. *Dashboards*) que permitam reunir e alimentar, continuamente, séries históricas, resultados de monitoramentos e levantamentos temáticos sob uma mesma arquitetura informacional. Essa retroalimentação permitirá ajustar abordagens metodológicas, alinhar objetivos às demandas regionais e aprimorar a integração entre programas ambientais, sociais e de pesquisa aplicada, favorecendo análises comparativas e integradas e possibilitando maior rastreabilidade e confiabilidade dos dados ambientais produzidos ao longo das diferentes etapas de licenciamento.

A consolidação das informações em bases integradas e plataformas interativas contribuirá diretamente para uma melhor gestão do conhecimento produzido, otimizando recursos aplicados e investidos na execução dos projetos, além de fortalecer o uso público da informação e estimular sua apropriação por pesquisadores, gestores públicos e instituições de ensino, proporcionando uma visão integrada e dinâmica dos indicadores socioambientais relevantes para o litoral paulista. Essa abordagem ampliaria, portanto, o acesso às informações aos resultados obtidos pelos projetos, atualmente disponibilizados por meio de relatórios técnicos, de forma mais isolada e dispersa no site Comunica Bacia de Santos.

Desta forma, busca-se impulsionar uma evolução na forma de apresentação dos resultados técnicos, privilegiando produtos de comunicação técnica mais sintéticos, analíticos e acessíveis. Relatórios técnicos extensos e de difícil leitura

poderão vir a ser complementados por painéis visuais, infográficos e sínteses executivas, permitindo que a informação ambiental chegue de maneira mais clara e eficiente aos diferentes públicos de interesse, incluindo órgãos gestores, comunidade científica e sociedade civil.

O ciclo de seminários também fornecerá insumos para o aprimoramento dos programas socioambientais da PETROBRAS, a partir da troca de experiências e da análise crítica dos resultados alcançados. A identificação e adoção de melhorias para os processos de coleta e de organização dos dados de forma mais direcionada a promover as integrações possibilitará a realização de análises mais efetivas quanto os efeitos sinérgicos e cumulativos dos impactos ambientais decorrentes das atividades que ocorrem de forma concomitante na Bacia de Santos, considerando as dimensões bióticas, físicas e socioeconômicas, atualmente apresentadas de forma mais fragmentada nos processos de licenciamento ambiental. Essa visão sistêmica é essencial para aprimorar o processo de licenciamento ambiental, fortalecendo o caráter preventivo e estratégico das análises de impacto ambiental e subsidiando decisões mais consistentes e integradas pelos órgãos ambientais.

A consolidação das informações socioambientais, por meios das análises integradas e, quando possível, de forma georreferenciada permitirão sua aplicação direta nos processos de gestão territorial, apoiando também o ordenamento de usos e de atividades no litoral paulista, em consonância com as demandas da gestão das Unidades de Conservação costeiro-marinhas. Os resultados poderão subsidiar a implementação de ações de gestão e manejo



previstas nos planos de manejo das UCs, em zoneamentos ecológico-econômicos e demais instrumentos de planejamento costeiro-marinho.

Os seminários também desempenharão papel relevante na identificação de lacunas de informação e na promoção da complementariedade entre dados técnicos obtidos por diferentes fontes. Essa abordagem fomentará parcerias com instituições de pesquisa, ampliando o alcance e a robustez das análises ambientais, além de orientar novas linhas de investigação científica voltadas às necessidades regionais de gestão e do próprio licenciamento ambiental.

A integração entre os dados e entre os componentes de gestão, ciência e licenciamento ambiental, fortalecerá a conservação dos ecossistemas costeiro-marinhos do litoral paulista, buscando a compatibilização entre o desenvolvimento econômico e a manutenção da integridade ambiental. Por fim, a transformação da informação socioambiental em conhecimento acessível e aplicado, proporcionará maior embasamento técnico às decisões do poder público, contribuindo para a eficiência dos processos de licenciamento e gestão.

Outro aspecto relevante do ciclo de seminários, é a preocupação em tornar o conhecimento mais acessível, não só ao público-alvo, caracterizado por segmentos mais específicos como a academia, as lideranças comunitárias e a gestão pública, mas também a um público geral que atualmente está mais distante do universo do licenciamento ambiental. As estratégias de comunicação adotadas ao longo do desenvolvimento deste ciclo de seminários, trarão como legado, uma tradução de informações complexas a um conhecimento acessível, contribuindo para que os produtos do ciclo extrapolem o registro técnico e se tornem instrumentos efetivos de gestão do conhecimento, mobilização e

engajamento social e institucional, alcançando gestores, pesquisadores, comunidade científica e sociedade civil.

Deste modo, em uma perspectiva de médio e longo prazo, espera-se que o ciclo 01 de seminários inaugure um novo modelo de governança informacional e científica no contexto do licenciamento da atividade de petróleo e gás *offshore*, baseado na transparência, na integração e no uso estratégico do conhecimento.

A consolidação de uma cultura institucional voltada à gestão do conhecimento, à aplicação de evidências técnicas e científicas nas decisões públicas e a tornar as informações mais acessíveis a diferentes públicos, representa o principal legado almejado. Esse esforço conjunto contribuirá para que o litoral paulista, não somente possa se tornar uma referência nacional em planejamento costeiro integrado e na gestão orientada por dados, valorizando o papel da PETROBRAS, da Fundação Florestal e das instituições parceiras na construção de um modelo integrado de governança costeira.

O legado deste processo não se limita à geração de dados ou à sistematização de informações. Ele se concretiza na criação de pontes, entre instituições, territórios e pessoas, e na consolidação de uma rede de diálogo sobre o oceano, suas dinâmicas e seu valor. Trata-se, portanto, de semear uma nova forma de fazer gestão ambiental participativa, informada, sensível e baseada em evidências, mas também em vínculos e pertencimento. Mais do que um conjunto de produtos e relatórios, o ciclo de seminários representa a consolidação de um processo de construção coletiva de conhecimento e de fortalecimento da cultura de diálogo entre ciência, gestão e sociedade. O verdadeiro impacto dos seminários reside, portanto, na capacidade de gerar

continuidade, de manter viva a corrente do conhecimento e de transformar informação em ações; ciência, em consciência e participação, em legado.

**Empreendedor****Órgãos Licenciadores**

A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

**Executor****Pág.****148 de 188**

### 13. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

[illegible]

**Plano de Trabalho**
**Revisão 01 | novembro/2025**

No **Anexo 4** é apresentada uma sugestão inicial de Calendário com as datas de entregas dos produtos e prazos de revisão dos documentos a serem observados pela PETROBRAS, Fundação Florestal e FIA.

A proposta inicial do Calendário considerou os prazos para elaboração, revisão, ajustes pós revisão e aprovação, conforme indicado na tabela a seguir (Tabela 23).

*Tabela 23 – Síntese dos prazos de realização de reuniões, entregas e revisões de produtos e demais materiais.*

ATIVIDADE	ENVOLVIDOS	PRAZO	REVISÃO	ENTREGA FINAL
Plano de Trabalho (PT)	FIA	24/10/2025	15 dias	7 dias
Plano de Nivelamento (PN)	FIA	24/10/2025		
Plano de Processo Participativo (PPP)	FIA	14/11/2026		
Realizar Reuniões Refinamento Metodológico Participativo (RR)	FIA, Petrobras, FF, GT Seminários	Às quintas-feiras por 3 semanas consecutivas		
Plano Metodológico Participativo Consolidado (PMPC)	FIA	30 dias após RR3	15 dias	15 dias
Elaborar Programação Geral dos 4 Seminários	FIA	30 dias após PPMC	15 dias	15 dias
Identidade Visual	FIA	lançamento no N1	10 dias	15 dias
Propor instrumento de coleta adicional pós seminário	FIA, Petrobras, FF e GT Seminários	30 dias após PPMC	-	-
Reuniões de Acompanhamento (RA)	FIA, Petrobras, FF, GT Seminários	Distribuídas ao longo do Projeto de acordo com objetivos das reuniões		
Evidência Reunião Acompanhamento (EA)	FIA	15 dias	7 dias	7 dias
Realizar Nivelamento (N)	FIA, Petrobras, FF, Palestrantes e Mediadores	N1 equipe executora e demais realizados conjugados antes de cada seminário		
Indicação de palestrantes Nivelamento e Seminário pela Petrobras	Petrobras	45 dias antes do nivelamento	-	-
Material de apoio nivelamento (MAO)	FIA	1ª versão 45 dias antes do nivelamento e versão	7 dias	7 dias

**Empreendedor**

**Órgãos Licenciadores**

**FUNDAÇÃO FLORESTAL**

A realização dos Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

**Executor**

**Pág.**
**150 de 188**

**Plano de Trabalho**
**Revisão 01 | novembro/2025**

ATIVIDADE	ENVOLVIDOS	PRAZO	REVISÃO	ENTREGA FINAL
		aprovada para distribuição 30 dias antes do nivelamento		
Indicação de local e programação do Nivelamento	FIA	15 dias antes do nivelamento	-	-
Evidência Nivelamento (EN)	FIA	7 dias	7 dias	7 dias
Realizar Seminário	FIA, Petrobras, FF, GT Seminários e Público	3 dias de evento agendados sempre de terça-feira à quinta-feira		
Convites e Agenda Seminário	FIA	1ª versão 45 dias antes do seminário e versão aprovada para distribuição 40 dias antes do seminário	2 dias	2 dias
Levantamento de instituições e público de interesse Seminário	FIA	30 dias antes do seminário	-	-
Materiais de Suporte e distribuição MS	FIA	1ª versão 60 dias antes do seminário e versão aprovada para impressão 30 dias antes do seminário	15 dias	7 dias
Coleta adicional após Seminário	FIA	Divulgado um dia após cada seminário e disponível por 7 dias	-	-
Material Gráfico pós Seminário	FIA	45 dias após seminário	-	-
Relatório Parcial Seminário	FIA	45 dias após seminário	15 dias	15 dias
Relatório Final	FIA	60 dias após Seminário 4	-	-
1ª Revisão Relatório Final	Petrobras e FF	30 dias úteis	-	-
Relatório Final Pós 1ª Revisão Petrobras	FIA	20 dias úteis	-	-
2ª Revisão Relatório Final	Petrobras e FF	20 dias úteis	-	-
Relatório Final Pós 2ª Revisão (Final)	FIA	15 dias úteis	-	-
Realizar Reunião de Análise Crítica (RAC)	FIA, Petrobras, FF, GT Seminários	RAC1 após realização do Seminário 2 RAC2 após realização do Seminário 4	-	-
Evidência ERAC	FIA	15 dias	7 dias	7 dias

**Empreendedor**

**Órgãos Licenciadores**

**FUNDAÇÃO FLORESTAL**

A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

**Executor**

**Pág.**
**151 de 188**
**PÚBLICA**

## 14. RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

Responsável Técnico	Profissão	CTF	Assinatura
Hélio Janny Teixeira	Administrador	7358428	
Rodolfo V. Carvalho Guido	Engenheiro Civil	Não se aplica	
Letícia Quito	Bióloga	Não se aplica	
Thamiris Christina K. de Abreu	Bióloga	Não se aplica	
Gabriela Campos Zeineddine	Bióloga	Não se aplica	
Luiza Ramos Franciscato	Publicitária	Não se aplica	
Carolina Rodrigues Alves da Silva	Engenheira Ambiental	Não se aplica	



## 15. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abubakar, A. M., Elrehail, H., Alatailat, M. A., & Elçi, A. (2019). Knowledge management, decision-making style and organizational performance. *Journal of Innovation & Knowledge*, 4(2), 104–114. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2017.07.003>
- Almeida, M. de S. (2011). *Gestão do conhecimento para tomada de decisão*. Atlas.
- Berkers, Fikret. *Sacred Ecology*. (2009) 2. ed. New York: Routledge.
- Bohm, D. (1996). *On Dialogue* (L. Nichol, Ed.). Routledge Taylor & Francis Group.
- Borcard, D., Gillet, F., & Legendre, P. (2011). *Numerical Ecology with R* (R. Gentleman, K. Hornik, & G. G. Parmigiani, Eds.). Springer New York. <https://doi.org/10.1007/978-1-4419-7976-6>
- Brasil. (2007). Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. Decreto nº 6.040, de 7 de fevereiro de 2007.
- Brown, J., & Isaacs, D. (2005). *The World Café: Shaping Our Futures Through Conversations That Matter*. Berrett-Koehler Publishers.
- Bryson, J. M. (2004). What to do when Stakeholders matter. *Public Management Review*, 6(1), 21–53. <https://doi.org/10.1080/14719030410001675722>
- Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB). (1992) Convenção sobre Diversidade Biológica. Rio de Janeiro: Ministério do Meio Ambiente.
- Chambers, R. (2002). *Participatory Workshops: a sourcebook of 21 sets of ideas and activities*. Earthscan.

- Choo, C. W. (2005). *The Knowing Organization: How Organizations Use Information to Construct Meaning, Create Knowledge, and Make Decisions* (2nd ed.). Oxford University Press.
- Cvitanovic, C., McDonald, J., & Hobday, A. J. (2016). From science to action: Principles for undertaking environmental research that enables knowledge exchange and evidence-based decision-making. *Journal of Environmental Management*, 183, 864–874. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2016.09.038>
- Diegues, Antonio Carlos Sant'Ana. (2000) Etnoconservação: novos rumos para a proteção da natureza nos trópicos. São Paulo: Hucitec/NUPAUB.
- Fávero, L. P., & Belfiore, P. (2017). *Manual de Análise de Dados: Estatística e Modelagem Multivariada com Excel, SPSS e Stata* (L. P. Fávero & P. Belfiore, Eds.; First). Elsevier.
- Fonseca, G., Carreira, R. S., & Sousa, S. H. M. (2023). Subsidies for ecosystem-based management in an offshore oil and gas exploration area, Santos Basin, Brazil. *Ocean and Coastal Research*, 71(suppl 3). <https://doi.org/10.1590/2675-2824071.23194gf>
- Freire, P. (1987). *Pedagogia do Oprimido* (17th ed.). Paz e Terra.
- Géron, A. (2021). *Mãos à Obra: Aprendizado de Máquina com Scikit-Learn, Keras & TensorFlow. Conceitos, ferramentas e técnicas para a construção de sistemas inteligentes*. (A. Viera, Ed.; 2nd ed.). Alta Books.
- Gill, D. A., Mascia, M. B., Ahmadi, G. N., Glew, L., Lester, S. E., Barnes, M., Craigie, I., Darling, E. S., Free, C. M., Geldmann, J., Holst, S., Jensen, O. P., White, A. T., Basurto, X., Coad, L., Gates, R. D., Guannel, G., Mumby, P. J., Thomas, H., ... Fox,

- H. E. (2017). Capacity shortfalls hinder the performance of marine protected areas globally. *Nature*, 543(7647), 665–669. <https://doi.org/10.1038/nature21708>
- Gonçalves, M. A. S. (1984). O Método Expositivo. *Kinesis*.
- Isaacs, W. (1999). *Dialogue: The art of thinking together*. Crown Currency.
- Kaufman, S., Ozawa, C. P., & Shmueli, D. F. (2014). Evaluating participatory decision processes: Which methods inform reflective practice? *Evaluation and Program Planning*, 42, 11–20. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2013.08.002>
- Krippendorff, K. (2018). *Content analysis: An introduction to its methodology*. Sage publications.
- Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. *Archives of Psychology*.
- Longley, P. A., Goodchild, M. F., Maguire, D. J., & Rhind, D. W. (2015). *Geographic Information Science and Systems*. Wiley.
- Machado, P. A. L., & Vilani, R. M. (2010). *Aspectos conceituais do licenciamento ambiental na conservação de recursos naturais não renováveis: exploração de petróleo e gás natural no Brasil*.
- Magalhães, T. G., Dalmau, M. B. L., & Souza, I. M. (2014). Gestão do conhecimento para tomada de decisão: um estudo de caso na Empresa Júnior. *Revista GUAL*, 2, 108–128.
- Melo, R. H. V. de, Felipe, M. C. P., Cunha, A. T. R. da, Vilar, R. L. A. de, Pereira, E. J. da S., Carneiro, N. E. A., Freitas, N. G. H. B. de, & Diniz Júnior, J. (2016). Roda de

Conversa: uma Articulação Solidária entre Ensino, Serviço e Comunidade. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 40(2), 301–309. <https://doi.org/10.1590/1981-52712015v40n2e01692014>

Nez, E., & Santos, C. A. (2017). REFLEXÕES SOBRE A METODOLOGIA DAS AULAS EXPOSITIVAS NA EDUCAÇÃO BÁSICA E SUPERIOR 1. *RELVA*, 1, 24–36.

Ottonicar, S. L. C., Pinheiro dos Santos, B. R., Damian, I. P. M., & Torres, J. (2019). A gestão do conhecimento como processo fundamental para a gestão da qualidade: inter-relação que subsidia a tomada de decisão empresarial. *Liinc Em Revista*, 15(1). <https://doi.org/10.18617/liinc.v15i1.4478>

Pullin, A. S., & Knight, T. M. (2009). Doing more good than harm - Building an evidence-base for conservation and environmental management. *Biological Conservation*, 142(5), 931–934. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2009.01.010>

R Core Team. (2025). *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. <https://www.r-project.org/>

Rowe, G., & Frewer, L. J. (2000). Public Participation Methods: A Framework for Evaluation. *Science, Technology, & Human Values*, 25(1), 3–29. <https://doi.org/10.1177/016224390002500101>

Senge, P. (2006). *Peter Senge the Fifth Discipline*.

Sutherland, W. J., Pullin, A. S., Dolman, P. M., & Knight, T. M. (2004). The need for evidence-based conservation. *Trends in Ecology and Evolution*, 19(6), 305–308. <https://doi.org/10.1016/j.tree.2004.03.018>

Teixeira, H. J., Salomão, S. M., & Teixeira, C. J. (2010). *Fundamentos de Administração*. Elsevier.

Urban, D., & Keitt, T. (2001). Landscape connectivity: A graph-theoretic perspective. *Ecology*, 82(5), 1205–1218. [https://doi.org/10.1890/0012-9658\(2001\)082\[1205:LCAGTP\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.1890/0012-9658(2001)082[1205:LCAGTP]2.0.CO;2)

Valle, P. R. D., & Ferreira, J. D. L. (2025). ANÁLISE DE CONTEÚDO NA PERSPECTIVA DE BARDIN: CONTRIBUIÇÕES E LIMITAÇÕES PARA A PESQUISA QUALITATIVA EM EDUCAÇÃO. *Educação Em Revista*, 41. <https://doi.org/10.1590/0102-469849377>

Wasserman, S., & Faust, K. (1994). *Social Network Analysis: Methods and Applications*. Cambridge University Press.

Wilkinson, M. D., Dumontier, M., Aalbersberg, I. J., Appleton, G., Axton, M., Baak, A., Blomberg, N., Boiten, J. W., da Silva Santos, L. B., Bourne, P. E., Bouwman, J., Brookes, A. J., Clark, T., Crosas, M., Dillo, I., Dumon, O., Edmunds, S., Evelo, C. T., Finkers, R., ... Mons, B. (2016). Comment: The FAIR Guiding Principles for scientific data management and stewardship. *Scientific Data*, 3. <https://doi.org/10.1038/sdata.2016.18>

Zar, J. H. (2009). *Biostatistical analysis* (5th ed.). Prentice Hall.

## ANEXOS

### **Anexo 1: Currículos resumidos da Equipe Executora – resumo biográfico**

**Hélio Janny Teixeira** - Graduação em Administração de Empresas pela Fundação Getúlio Vargas – SP (1972), graduação em Ciências Econômicas pela Faculdade de Economia Administração e Contabilidade (1971), mestrado em Administração pela Faculdade de Economia Administração e Contabilidade (1979) e doutorado em Administração pela Faculdade de Economia Administração e Contabilidade (1985). Atualmente é professor associado da Universidade de São Paulo e membro do conselho curador da Fundação Instituto de Administração (FIA). Tem experiência na área de Administração, com ênfase em Administração Geral, atuando principalmente nos seguintes temas: administração geral, administração pública, gestão pública, gestão e empresas estatais.

**Rodolfo Victorio Carvalho Guido** - Engenheiro Civil pela Universidade Estadual Paulista (UNESP), com mestrado profissional em Gestão Ambiental pela Universidade de Campinas (UNICAMP), MBA em Ciência, Tecnologia e Inovação (FIA) e especializações pela Fundação Getúlio Vargas (FGV) e Fundação Vanzolini. Possui formação complementar internacional pelo ISEG (Portugal) e pela Bentley University (EUA), com foco em inovação, estratégia empresarial, estudos do futuro, logística e governança corporativa. Atua como consultor e engenheiro na Fundação Instituto de Administração (FIA) desde 2007, desenvolvendo estudos mercadológicos, modelagens para a contratação de serviços terceirizados e em outros projetos de consultoria nos setores de saneamento, saúde, educação e meio ambiente para órgãos públicos das esferas municipal, estadual e federal, além de atuar na execução de projetos condicionantes do licenciamento ambiental para empresas do setor de óleo e gás natural como a Petrobras.

**Carolina Rodrigues Alves da Silva** - Engenheira Ambiental pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), bacharel em Ciências e Tecnologia do Mar pela mesma instituição e cursa pós-graduação em Gestão de Projetos na FIA Business School. Atua como consultora de projetos na Fundação Instituto de Administração (FIA), acompanhando projetos vinculadas a condicionantes de licenciamento ambiental federal, com foco em educação ambiental, governança marinha, ordenamento territorial e comunidades tradicionais. Possui experiência em gestão pública e gestão de projetos; integrou a equipe técnica da Fundação Florestal e

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



FUNDAÇÃO FLORESTAL

A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

158 de 188



colaborou com ações voltadas às condicionantes relacionadas às unidades de conservação marinhas do estado de São Paulo, gestão participativa, pesca artesanal e conservação da biodiversidade.

**Leticia Quito** - Bacharel e Licenciada em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR), mestre em Sistemas Costeiros e Oceânicos pelo Centro de Estudos do Mar da Universidade Federal do Paraná (UFPR). Entre 2014 e 2025 atuou como gestora de Unidades de Conservação de Uso Sustentável pela Fundação Florestal da Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente e Logística do Estado de São Paulo (SEMIL/SP), com experiência em gestão de áreas marinhas e costeiras protegidas; ordenamento territorial; ordenamento da pesca e do turismo; articulação interinstitucional; gestão de conflitos; educação ambiental e comunicação social; análises de licenciamento ambiental e acompanhamento da execução de condicionantes de licença da atividade de produção de óleo e gás; monitoramento e fiscalização ambiental; coordenação de ações para avaliação, monitoramento e combate ao lixo no mar; mediação de reuniões e oficinas participativas; secretariado e presidência dos conselhos gestores e Câmaras Temáticas das Unidades de Conservação. Desde setembro de 2025 atua na Fundação Instituto de Administração (FIA) como Coordenadora Executiva do Projeto Seminários.

### **Thamiris Christina Karlovic de Abreu**

Doutora em Oceanografia e especialista em Ciência de Dados pela Universidade de São Paulo, busca integrar programação e modelagem estatística para a conservação marinha. Foi pesquisadora do European Union's Horizon 2020 - projeto Mission Atlantic, onde avaliou mudanças nos padrões de indicadores do ecossistema da Cordilheira Meso-Atlântico Sul. Possui graduação em Ciências Biológicas e mestrado em Ecologia Aplicada.

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



FUNDAÇÃO FLORESTAL

A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

159 de 188



**Gabriela Campos Zeineddine**

Doutora em Sustentabilidade e Biodiversidade de Ambientes Costeiros pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho UNESP (2024), mestre em Sustentabilidade de Ecossistemas Costeiros (2016) e graduada em Biologia Marinha. Produz pesquisas na área de Ecologia humana, gestão socioambiental, recursos e gestão pesqueira. Possui experiência na área de recursos pesqueiros e engenharia de pesca (carcinicultura, ictiologia, educação ambiental e gestão pesqueira em Unidades de Conservação). Trabalhou nos últimos anos com a atividade pesqueira (industrial e artesanal) em ilhas oceânicas brasileiras (Arquipélago de Trindade e Martins Vaz e Arquipélago de São Pedro e São Paulo e Arquipélago de Fernando de Noronha), como servidora pública temporária, com a coordenação da gestão pesqueira no ICMBio Noronha, onde desenvolveu atividades com a população tradicional referente à conflitos de sobreposição de áreas, monitoramento pesqueiro, estatística pesqueira, gestão da equipe de campo e apoio às pesquisas.

**Luiza Ramos Franciscato** - Publicitária com experiência em comunicação socioambiental, produção de conteúdo e audiovisual, atuando na integração entre arte, natureza e impacto social. Atualmente é Especialista de Comunicação Socioambiental e Produção de Conteúdo na Fundação Instituto de Administração (FIA), em projeto realizado com Petrobras e Fundação Florestal, voltado à gestão do conhecimento, promoção de processos participativos e realização de seminários técnico-científicos. Possui trajetória em comunicação ambiental e científica, com passagens pelo ICMBio Noronha, Projeto Coral Vivo, Instituto de Cultura Oceânica (ICO) e Projeto Tamar, atuando com fotografia, roteirização, produção audiovisual e estratégias digitais para a conservação marinha. Como freelancer, produziu vídeos e campanhas para projetos ambientais e eventos sociais, com narrativa sensível e estética voltada à valorização da natureza e das pessoas. Formada em Publicidade e Propaganda pela PUC-SP, possui formações complementares em Fotografia Institucional (ENAP), Geologia (UFG), Biodiversidade Marinha (Onda ILOC), Adobe Photoshop (Belas Artes) e intercâmbio em Comunicação e inglês pela Kaplan International – Santa Bárbara (EUA). Apaixonada por criação, natureza e conexões humanas, une criatividade, propósito e técnica para fortalecer narrativas ambientais e promover engajamento social por meio da comunicação.



## ANEXOS

**Anexo 2: Planilha de organização dos projetos condicionantes em macrotemas, perguntas norteadoras e assuntos a serem abordados por cada projeto nos seminários.**

MACROTEMA	PROJETO CONDICIONANTE	PERGUNTAS DIRECIONADORAS	ASSUNTOS A SEREM ABORDADOS NOS SEMINÁRIOS
<b>TETRÁPODES MARINHOS / BIOTA Marinha</b>	MAP - Monitoramento Acústico Passivo para a Atividade Sísmica	(1) Qual a relação da atividade de pesquisa sísmica com os cetáceos e biota marinha? (fazer relação com Projeto de Monitoramento da Biota Marinha para Atividade de Sísmica) (2) Está havendo alteração na ocorrência e distribuição da biota marinha em função das atividades de sísmica? (3) Quais animais estão sendo detectados? Quando? Onde? (4) Existe relação entre as campanhas de atividades sísmicas e ocorrência de encalhes/avistamentos na costa? (5).	(1) Apresentar levantamentos sobre a relação da sísmica com os cetáceos, fazendo uma relação com outros programas como PMC e Projeto de Monitoramento da Biota Marinha para Atividade de Sísmica.

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

161 de 188

MACROTEMA	PROJETO CONDICIONANTE	PERGUNTAS DIRECIONADORAS	ASSUNTOS A SEREM ABORDADOS NOS SEMINÁRIOS
<b>TETRÁPODES MARINHOS / BIOTA Marinha</b>	PMAVE - Projeto de Monitoramento de Impactos de Plataformas e Embarcações sobre a Avifauna da Bacia de Santos	(1) Quais são os métodos de coleta e análise? (2) Quais são os principais resultados e constatações do projeto? (3) Quais as possíveis relações com dinâmicas populacionais de aves que habitam o território marinho da região, das quais as UC's fazem parte? (4) Os impactos identificados como provenientes das plataformas e embarcações também se revelam em dados de outros monitoramentos? (Ex.: como o PMP) (5) Qual a conexão e integração dos dados com os dados dos demais programas? (Ex.: Há zonas de tráfego de embarcações em que há maior impacto sobre a avifauna? Estas zonas coincidem com áreas de maior avistamento de outros animais marinhos? Ou ainda com a sazonalidade de fontes de alimento (peixes) para as espécies estudadas da avifauna?	(1) Apresentar, para fins de entendimento, os métodos de coleta e análise, aprimoramentos e condições de replicabilidade; e abordar os principais resultados e constatações do projeto, discutindo os dados apresentados e possíveis relações com dinâmicas populacionais das aves que habitam o território marinho da região, das quais as UCs fazem parte. (2) Explorar conexão e interações com os demais programas, quando couber - ex: se há zonas de tráfego de embarcações em que há maior impacto sobre as aves, se estas coincidem com áreas de maior avistamento de outros animais marinhos, sazonalidade de fontes de alimento para as espécies de aves estudadas (peixes), e ainda (3) se impactos identificados como provenientes das plataformas e embarcações também se revelam em dados de outros monitoramentos, como o PMP.

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

162 de 188



MACROTEMA	PROJETO CONDICIONANTE	PERGUNTAS DIRECIONADORAS	ASSUNTOS A SEREM ABORDADOS NOS SEMINÁRIOS
<b>TETRÁPODES MARINHOS / BIOTA Marinha</b>	PMC - Projeto de Monitoramento de Cetáceos	(1) Como são coletados e analisados os dados que evidenciam os principais impactos sobre a população de cetáceos? (2) Quais são os impactos sobre as populações de cetáceos identificados até o momento? (3) Como se dá a distribuição e abundância de cetáceos em cada região do litoral de SP (norte, centro e sul)? (4) Qual o estado atual das populações de cetáceos de forma integrada no litoral de SP e em cada região do litoral (norte, centro e sul)? (5) Quais as áreas com maior conflito de usos entre cetáceos x embarcações x pesca? É possível diferenciar quais são as modalidades de pesca que mais impactam os cetáceos?	(1) Dados sobre a distribuição e abundância de cetáceos; Áreas de concentração de cetáceos; Alterações no comportamento, dinâmica populacional e ciclo de vida (reprodução) decorrente de impactos; (2) Principais impactos sobre as populações de cetáceos; Cruzamento com as informações do PMTE e PMAP (INFORMAÇÃO ENTRE ÁREAS DE PESCA E HABITATS DE CETÁCEOS, TRÁFEGOS DE EMBARCAÇÕES, ATROPELAMENTOS DE FAUNA E RUÍDOS). OBS.: É muito importante que todos os dados sejam abordados em um recorte regional, para cada litoral (norte, centro e sul), mas que também seja feita uma análise integrada para o litoral de São Paulo.

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

163 de 188



MACROTEMA	PROJETO CONDICIONANTE	PERGUNTAS DIRECIONADORAS	ASSUNTOS A SEREM ABORDADOS NOS SEMINÁRIOS
<b>TETRÁPODES MARINHOS / BIOTA Marinha</b>	PMP - Projeto de Monitoramento de Praias	<p>1) Quais são os impactos (incluindo cumulativos) sobre cada grupo de tetrápode (quelônios, aves e mamíferos)?</p> <p>(2) Quais são os principais fatores de ameaça de forma integrada no litoral de SP e em cada região do litoral (norte, centro e sul)?</p> <p>(3) Apresentar o registro de encalhes, separando animais vivos e mortos.</p> <p>(4) Quais são as principais causas de mortalidade que acometem cada grupo dos tetrápodes marinhos (quelônios, aves e mamíferos)?</p>	<p>(1) Conhecimento dos registros de encalhes, separando em encalhes de animais vivos e mortos e, neste caso, abordar as principais causas de mortalidade que acometem quelônios, aves e mamíferos marinhos, bem como os principais fatores de impacto sobre os diferentes tetrápodes marinhos;</p> <p>(2) Levantamento sobre os impactos, inclusive cumulativos e relacionados com a atividade sísmica ou atividades relacionadas à operação (tráfego de embarcações, emissão de ruídos, etc.) dos blocos já licenciados. OBS.: É importante que os dados sejam apresentados tanto de forma geral, quanto em recorte regional para cada litoral (norte, centro e sul), mas também seja feita uma análise integrada para o litoral de São Paulo.</p>

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



FUNDAÇÃO FLORESTAL

A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

164 de 188



MACROTEMA	PROJETO CONDICIONANTE	PERGUNTAS DIRECIONADORAS	ASSUNTOS A SEREM ABORDADOS NOS SEMINÁRIOS
<b>TETRÁPODES MARINHOS / BIOTA Marinha</b>	Projeto de Monitoramento da Biota Marinha para Atividade de Sísmica [1]	(1) Qual a relação da atividade de pesquisa sísmica com os cetáceos e biota marinha? (fazer relação com MAP) (2) Qual a relação entre os dados produzidos pelo Projeto de Monitoramento da Biota Marinha para Atividade de Sísmica com dados obtidos pelo PMP e PMC? (Ex.: Relação do nº de encalhes X atividade sísmica no litoral de SP; Distribuição e Uso de Habitat X Períodos de operação da atividade sísmica na costa, etc.) (3) Quais são os efeitos cumulativos de impactos da sísmica e da exploração do pré-sal nos tetrápodes marinhos? (4) Como é feita a integração dos dados com os demais programas? (5) Como e onde são registrados os dados de monitoramento da biota marinha durante a atividade sísmica?	1) Apresentar e discutir melhor os dados coletados no âmbito do programa e apresentar informações das ações relacionadas à atividade sísmica que abrangem o litoral de São Paulo; (2) discutir se há relação dos dados produzidos na sísmica com aqueles obtidos no PMP e PMC (Ex.: Relação do nº de encalhes X atividade sísmica no litoral de SP; (3) Distribuição e Uso de Habitat em relação a períodos de operação da atividade sísmica na costa, etc.). (4) Discutir a cumulatividade de impactos da sísmica e de exploração do pré-sal nos tetrápodes marinhos e integração dos dados com os demais programas.

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

165 de 188



MACROTEMA	PROJETO CONDICIONANTE	PERGUNTAS DIRECIONADORAS	ASSUNTOS A SEREM ABORDADOS NOS SEMINÁRIOS
<b>TETRÁPODES MARINHOS / BIOTA Marinha</b>	PCR - Projeto de Caracterização Regional da Bacia de Santos	1) Como se dá a ocorrência e a abundância das espécies por região (e por UC), com destaque para as espécies ameaçadas? (2) Como se dá o uso do habitat pela biota em cada região do litoral (norte, centro e sul)? (3) Quais são as áreas de reprodução de quelônios, aves e mamíferos marinhos em cada região do litoral (norte, centro e sul)?	(1) Ocorrência e abundância de espécies ameaçadas; (2) Uso de habitat e áreas de reprodução de quelônios, aves e mamíferos marinhos.
<b>IMPACTOS</b>	Projeto de Monitoramento da Biota Marinha para Atividade de Sísmica	(1) Apresentar e discutir melhor os dados coletados no âmbito do programa e caso haja informações abrangendo o litoral de São Paulo (2) Há relação dos dados produzidos na atividade sísmica com o os demais atributos das Unidades de Conservação? (3) Discutir a cumulatividade de impactos e integração dos dados com os demais programas.	(1) Apresentar e discutir melhor os dados coletados no âmbito do programa e caso haja informações abrangendo o litoral de São Paulo, discutir se há relação dos dados produzidos na sísmica com os demais atributos das Unidades de Conservação. (2) Discutir a cumulatividade de impactos e integração dos dados com os demais programas.

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

166 de 188





MACROTEMA	PROJETO CONDICIONANTE	PERGUNTAS DIRECIONADORAS	ASSUNTOS A SEREM ABORDADOS NOS SEMINÁRIOS
<b>IMPACTOS</b>	PPCEX-BS - Projeto de Prevenção e Controle de Espécies Exóticas Invasoras para o Polo Pré-Sal da Bacia de Santos. Vinda de Impacto	(1) Quais são as melhores tecnologias e pesquisas para remoção de espécies exóticas in situ (citar espécies de interesse ex.: coral-sol)? (2) Quais são as medidas utilizadas atualmente para a mitigação, prevenção e controle de espécies exóticas pelo projeto? (3) Modelagem de dispersão das espécies exóticas (4) Qual a capacidade de dispersão das espécies pelas "vias de acesso" relativas ao empreendimento (FPSO e embarcações de apoio). (5) O período de realização das inspeções e remoção das EEI é efetivo na minimização do risco e erradicação da mesma? (6) Em caso de FPSO com presença de coral-sol, a interdição de 500m de aproximação de embarcações de pesca é suficiente para que não ocorra dispersão e fixação das larvas nestas embarcações?	(1) Apresentar e discutir pesquisas e tecnologias de remoção in situ, no caso de FPSO; (2) Elaborar modelagens sobre a dispersão das espécies exóticas, considerando tanto as FPSO quanto as embarcações de apoio como áreas fonte; (3) Evoluir em medidas de mitigação, controle e prevenção (pensar no monitoramento no âmbito de outras condicionantes).

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

167 de 188



MACROTEMA	PROJETO CONDICIONANTE	PERGUNTAS DIRECIONADORAS	ASSUNTOS A SEREM ABORDADOS NOS SEMINÁRIOS
<b>IMPACTOS</b>	PMTE - Projeto de Monitoramento de Tráfego de Embarcações.	(1) Qual a correlação dos dados com a ocorrência de cetáceos (dados PMC)? (2) Qual a relação dos dados de tráfego de embarcação com a ocorrência de acidentes com animais marinhos (dados PMP)? (3) Qual a correlação e influência do tráfego de embarcações e as áreas de pesca utilizadas pela pesca artesanal e industrial? (considerar áreas utilizadas por embarcações de SP em outros estados e áreas utilizadas por embarcações de outros estados em SP.	(1) Apresentação dos dados que se correlacionam com as áreas de unidades de conservação, (2) bem como o cruzamento com os dados do PMC, PMAP e PMP para auxiliar no diagnóstico dos impactos à fauna, à pesca e a geração de petrechos perdidos e plano de ação para eventuais acidentes. OBS.: apresentação dos dados com recorte regional para cada litoral (norte, centro e sul), mas também apresentando análise integrada para o litoral de São Paulo.

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

168 de 188



MACROTEMA	PROJETO CONDICIONANTE	PERGUNTAS DIRECIONADORAS	ASSUNTOS A SEREM ABORDADOS NOS SEMINÁRIOS
<b>IMPACTOS</b>	Monitoramento da Qualidade da Água, Sedimento e Biota Associada	(1) Qual o impacto da presença das FPSO na qualidade da água, no sedimento e na biota associada, ao longo do tempo? (2) Qual a influência do empreendimento sobre a qualidade dos sedimentos e comunidade bentônica? (3) Qual é a cumulatividade de HPAs ao longo da Bacia de Santos, relacionando com os dados coletados ao longo dos transectos pelo PCR-BS? (4) Dar ênfase na análise comparativa entre os transectos mais próximos ao FPSO e os transectos que perpassam pelo litoral paulista, para comparar os possíveis níveis de contaminação nessa área de abrangência.	(1) Entender o impacto da presença das FPSO na qualidade da água, sedimento e a resposta pela biota associada, bem como identificar a influência do empreendimento sobre a qualidade dos sedimentos, comunidade bentônica e (2) a cumulatividade de HPAs ao longo da Bacia de Santos, relacionando com os dados coletados ao longo dos transectos pelo PCR-BS. (3) Dar ênfase na análise comparativa entre os transectos mais próximos ao FPSO e os transectos que perpassam pelo litoral paulista, para comparar os possíveis níveis de contaminação nessa área de abrangência

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

169 de 188



MACROTEMA	PROJETO CONDICIONANTE	PERGUNTAS DIRECIONADORAS	ASSUNTOS A SEREM ABORDADOS NOS SEMINÁRIOS
<b>IMPACTOS</b>	Monitoramento de Água Produzida	(1) Qual o impacto da presença das FPSO na qualidade da água, no sedimento e na biota associada, ao longo do tempo? (2) Qual a influência do empreendimento sobre a qualidade dos sedimentos e comunidade bentônica? (3) Qual é a cumulatividade de HPAs ao longo da Bacia de Santos, relacionando com os dados coletados ao longo dos transectos pelo PCR-BS? (4) Qual a relação entre a qualidade da água produzida e a qualidade da área adjacente a FPSO, considerando as mudanças ocorridas nas características após a instalação do empreendimento.	(1) Entender o impacto crônico da presença das FPSO na qualidade da água, sedimento e a resposta pela biota associada, bem como identificar a influência do empreendimento sobre a qualidade dos sedimentos, comunidade bentônica e (2) a cumulatividade de HPAs ao longo da Bacia de Santos, relacionando com os dados coletados ao longo dos transectos pelo PCR-BS.

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

170 de 188



MACROTEMA	PROJETO CONDICIONANTE	PERGUNTAS DIRECIONADORAS	ASSUNTOS A SEREM ABORDADOS NOS SEMINÁRIOS
<b>IMPACTOS</b>	Avaliações Ecológicas Rápidas - AERs	(1) Quais são os principais resultados obtidos nas AERs no litoral do Estado de São Paulo, para as diferentes frentes de estudos (ictiofauna, avifauna, fauna bentônica, espécies exóticas)? (2) Quais os impactos/ameaças já identificadas nesses ambientes? (3) Quais indicadores ou futuros estudos identificados como necessários para avaliações mais completas sobre as condições desses ambientes?	1) Apresentar os principais resultados obtidos nas AERs executadas no litoral do Estado de São Paulo, para as diferentes frentes de estudos (ictiofauna, avifauna, fauna bentônica, espécies exóticas) estabelecendo um diagnóstico sobre os graus de impactos/ameaças já identificadas nesses territórios/ambientes e a possível utilização dessas informações como base para análises comparativas em caso de ocorrência de novos impactos relacionados à exploração de petróleo e gás. (2) Além disso, apresentar indicadores ou futuros estudos identificados como necessários para avaliações mais completas sobre as condições desses ambientes.

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



FUNDAÇÃO FLORESTAL

A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

171 de 188



MACROTEMA	PROJETO CONDICIONANTE	PERGUNTAS DIRECIONADORAS	ASSUNTOS A SEREM ABORDADOS NOS SEMINÁRIOS
<b>IMPACTOS</b>	PAIC - Projeto de Avaliação de Impactos Cumulativos. Vindo de Impactos	(1) Quais os principais impactos cumulativos e sinérgicos em uma escala temporal em cada região do litoral (norte, centro e sul)? (2) É possível prever e avaliar de forma cumulativa os impactos que virão decorrentes das demais etapas de exploração do bloco Pré-sal e consequentemente pensar em medidas de mitigação? (3) quais são os impactos por/entre macrotemas? (Discutir os impactos cumulativos em cada um dos macrotemas e entre os macrotemas. Ex: de que forma a socioeconomia impacta na biota?)	(1) Apresentar e discutir a análise integrada dos impactos em uma escala temporal, identificando a sinergia e cumulatividade entre os impactos (inter-relação entre empreendimentos e atividades). Sugestão de texto: Apresentar e discutir a análise integrada dos impactos em uma escala temporal, identificando a sinergia e cumulatividade entre os impactos relacionados aos objetivos de criação das UCs e atividades das mesmas.
<b>VAZAMENTO DE ÓLEO E MODELAGEM</b>	PCR - Projeto de Caracterização Regional da Bacia de Santo	(1) Qual a relação dos escopos do meio físico e biótico com as modelagens realizadas para os Estudos de Impacto Ambiental (EIAs) e outros projetos de monitoramento ou programas de compensação/emergência?	(1) Apresentar e discutir a relação dos escopos do meio físico e biótico com as modelagens realizadas para os Estudos de Impacto Ambiental (EIAs) e outros projetos de monitoramento ou programas de compensação/emergência.

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

172 de 188



MACROTEMA	PROJETO CONDICIONANTE	PERGUNTAS DIRECIONADORAS	ASSUNTOS A SEREM ABORDADOS NOS SEMINÁRIOS
<b>VAZAMENTO DE ÓLEO E MODELAGEM</b>	PEVO - Plano de Emergência para Vazamento de Óleo	(1) Quais os dados utilizados para alimentar os modelos nas simulações do PEVO? (2) Como são feitas as validações dos modelos? (3) Discutir a possibilidade das equipes das UCs participarem dos treinamentos.	(1) Apresentar e discutir os dados usados para alimentar os modelos nas simulações do PEVO e (2) discutir a relação com os empreendimentos em operação. Ex: correntes oceânicas, dados climáticos. (VER se não esta nas demais)
<b>VAZAMENTO DE ÓLEO E MODELAGEM</b>	Monitoramento Meteoceanográfico Operacional	(1) Como os dados gerados pelo monitoramento podem ser utilizados nas modelagens realizadas para os Estudos de Impacto Ambiental (EIAs)? (2) Qual a relação dos dados com o PEVO e com PCR?	(1) Discutir se os dados gerados por este monitoramento podem ser utilizados e influenciar nos resultados das modelagens realizadas para os Estudos de Impacto Ambiental (EIAs). (2) e discutir a relação com o PEVO e PCR.
<b>VAZAMENTO DE ÓLEO E MODELAGEM</b>	Monitoramento Meteorológico e Oceanográfico por Sensoriamento Remoto	(1) Como os dados gerados pelo monitoramento podem ser utilizados nas modelagens realizadas para os Estudos de Impacto Ambiental (EIAs)? (2) Qual a relação dos dados com o PEVO e com PCR?	(1) Discutir se os dados gerados por este monitoramento podem ser utilizados e influenciar nos resultados das modelagens realizadas para os Estudos de Impacto Ambiental (EIAs). (2) e discutir a relação com o PEVO e PCR

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

173 de 188





MACROTEMA	PROJETO CONDICIONANTE	PERGUNTAS DIRECIONADORAS	ASSUNTOS A SEREM ABORDADOS NOS SEMINÁRIOS
<b>SOCIOECONOMIA</b>	PCR - Projeto de Caracterização Regional da Bacia de Santos	(1) Como é o ciclo de vida das espécies-alvo de interesse da pesca comercial? (2) Como ocorre a variação espaço-temporal dos estoques pesqueiros? (3) Qual a relação da variação espaço-temporal dos estoques pesqueiros com as diferentes frotas pesqueiras?	(1) Discutir e apresentar os dados e análises sobre distribuição, biologia e ecologia populacional das espécies- alvo de interesse da pesca comercial principalmente no que tange às informações sobre ciclo de vida; (2) realizar avaliação espaço-temporal sobre os estoques pesqueiros e sua relação com as diferentes frotas pesqueiras.
<b>SOCIOECONOMIA</b>	PMS - Projeto de Monitoramento Socioeconômico	(1) Qual a metodologia atual do programa? (2) Como os resultados preliminares dialogam com outros programas/condicionantes e com o desenvolvimento territorial para cada região do litoral (norte, centro e sul)?	(1) Apresentar o escopo desta condicionante e seu desenvolvimento até a nova metodologia que reorganizou em 6 programas; trazendo uma relação de como os resultados preliminares dialogam com outros programas/condicionantes e com o desenvolvimento territorial para cada região (sul, centro e norte).

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

174 de 188



MACROTEMA	PROJETO CONDICIONANTE	PERGUNTAS DIRECIONADORAS	ASSUNTOS A SEREM ABORDADOS NOS SEMINÁRIOS
<b>SOCIOECONOMIA</b>	PCSPA - BS Projeto de Caracterização Socioeconômica da Pesca e Aquicultura	(1) Como são coletados e analisados os dados? (2) Qual a dinâmica operacional das frotas industriais e artesanais em cada região do litoral (norte, centro e sul)? (3) Qual é o perfil socioeconômico dos pescadores industriais e artesanais em cada região do litoral (norte, centro e sul)? (4) Quais transformações e impactos que a pesca pode vir a sofrer com a exploração e produção de petróleo e gás, priorizando a análise sobre a pesca de baixa mobilidade e suas áreas de interesse?	(1) Discutir e entender melhor como os dados são coletados e analisados. (2) Avaliar dados regionalizados que caracterizam a dinâmica operacional das frotas industriais e artesanais, e o perfil socioeconômico dos pescadores, podem subsidiar um plano de ação para o acompanhamento mais efetivo das transformações e impactos que a pesca pode vir a sofrer com a exploração e produção de petróleo e gás, priorizando a análise sobre a pesca de baixa mobilidade e suas áreas de interesse. OBS.: importante os assuntos terem recorte regional para cada litoral (norte, centro e sul).

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

175 de 188



MACROTEMA	PROJETO CONDICIONANTE	PERGUNTAS DIRECIONADORAS	ASSUNTOS A SEREM ABORDADOS NOS SEMINÁRIOS
<b>SOCIOECONOMIA</b>	PMAP - Programa de Monitoramento da Atividade Pesqueira	(1) Qual é a metodologia de coleta e análise de dados? (2) Como ocorre a sazonalidade dos recursos marinhos de interesse para a pesca? (3) Caracterização sobre as embarcações, artes e métodos de pesca, e áreas de pesca, principalmente da frota artesanal. (4) Quais são as principais áreas de pesca por modalidade e petrecho, com respectivos produtos desembarcados? (em cada região do litoral (norte, centro e sul).	(1) Apresentar a metodologia de coleta e análise de dados, assim como discutir sobre o aprimoramento do método para melhorar a coleta de dados e subsidiar as análises; (2) Identificação da sazonalidade dos recursos marinhos explorados; (3) Caracterização sobre as embarcações, artes e métodos de pesca, e áreas de pesca, principalmente da frota artesanal. (4) Apresentar as principais áreas de pesca por modalidade e petrecho, com respectivos produtos desembarcados. OBS.: é muito importante que os dados sejam apresentados com recorte regional para cada litoral (norte, centro e sul), visto que a pesca tem grande dinâmica e diversidade ao longo de todo o litoral paulista, mas que também seja feita uma análise integrada para o litoral de São Paulo.

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



FUNDAÇÃO FLORESTAL

A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

176 de 188



## Anexo 3: Propostas gráficas iniciais para a Identidade Visual

### 1. Conceito “Correntes”

A proposta “**Correntes**” nasce da ideia de que, assim como as correntes marinhas, quando pessoas, instituições e territórios se interconectam, geram movimento, trocas e transformações. Os seminários são representados como esse encontro de fluxos, técnicos, científicos, sociais e territoriais, que formam um grande oceano coletivo de conhecimento, gestão, diálogo e inovação. Essa identidade traduz a força da integração e da circulação de saberes, destacando o papel das conexões humanas e institucionais na construção de soluções compartilhadas para o meio ambiente e a sociedade. O conceito reflete movimento, leveza e organicidade, evocando a sensação de energia fluida e cooperação constante. Visualmente, “Correntes” é marcada por linhas contínuas e interligadas que remetem às correntes marinhas, aos ventos e aos vínculos entre pessoas e ao movimento, representando a dinâmica viva e participativa do projeto.

### Cores principais e significados

- **Azul petróleo** (#006970) – representa profundidade, estabilidade e pertencimento, remetendo às águas que conectam territórios e saberes.

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

177 de 188



- **Azul oceano profundo** (#008080) – traduz movimento, energia e confiança, simbolizando as trocas constantes entre pessoas e instituições.
- **Bege areia** (#D1B499) – evoca o encontro entre mar e continente, trazendo equilíbrio, acolhimento e naturalidade.
- Cinza grafite suave (#2F4F4F) – confere sobriedade e transparência, sustentando o caráter técnico e institucional do projeto.
- **Off-white** (#F8F7F3) – base neutra que transmite leveza, respiro e harmonia visual, permitindo clareza na comunicação e destaque dos demais elementos.

### **Tipografia**

- **DM Sans** – para títulos e subtítulos, expressando modernidade, clareza e consistência institucional.
- **Raleway** – para textos complementares, adicionando elegância, fluidez e ritmo visual às peças.

### **Elementos gráficos**

As formas são inspiradas em linhas ondulantes e interligadas, que evocam o movimento das correntes marinhas e o fluxo de ideias e pessoas que se cruzam nos seminários. Essas linhas criam uma sensação de movimento contínuo e coletivo, reforçando a ideia central de conexão e transformação.

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

178 de 188





### ***Linguagem e Tom Comunicacional***

A linguagem de “Correntes” é fluida, clara e participativa, transmitindo o movimento contínuo das trocas e conexões entre pessoas, saberes e territórios. Adota um tom positivo e colaborativo, que inspira diálogo, pertencimento e transparência. Cada comunicação valoriza a identidade e os símbolos locais de cada região, expressando a diversidade territorial como parte essencial de um mesmo fluxo coletivo de conhecimento e transformação.

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



FUNDAÇÃO FLORESTAL

A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

179 de 188





Empreendedor



Órgãos Licenciadores



A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

180 de 188





## 2. Conceito “Confluência”

A proposta “**Confluência**” nasce da ideia de encontro entre diferentes fluxos, os científicos, os institucionais e os sociais, que se unem em torno de um propósito comum: compreender e cuidar dos territórios marinhos e costeiros. Assim como os rios que convergem para o mar, essa identidade representa a união de saberes, práticas e perspectivas que, ao se cruzarem, geram integração, aprendizado e novas possibilidades de gestão ambiental. O conceito expressa conexão, equilíbrio e colaboração, traduzindo a força da soma entre diferentes vozes e conhecimentos na construção coletiva de soluções sustentáveis. Visualmente, “Confluência” é marcada por formas suaves e contínuas, que se entrelaçam de maneira harmônica, representando o diálogo permanente e o equilíbrio entre diversidade e unidade.

### Cores principais e significados

- **Azul profundo** (#1B2B44) – transmite confiança, estabilidade e seriedade, refletindo o caráter técnico e institucional do projeto.
- **Azul médio** (#355E8D) – representa o diálogo e a cooperação entre diferentes atores e saberes
- **Azul claro** (#90AAC7) – evoca transparência, leveza e abertura ao conhecimento compartilhado.
- **Cinza lilás** (#9F9CA5) – confere equilíbrio, serenidade e neutralidade nas relações entre os diversos territórios.

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

181 de 188



- **Coral suave** (#F88379) – traz energia, vitalidade e um toque humano, destacando o aspecto participativo e dinâmico das trocas.

### **Tipografia**

- **Quicksand** – utilizada em títulos e subtítulos, comunica modernidade, leveza e clareza institucional.
- **Quicksand Light** – aplicada em textos complementares, reforça harmonia, acolhimento e fluidez na leitura.

### **Elementos gráficos**

As formas são inspiradas em ondas e linhas simétricas, representando os fluxos de conhecimento e a convergência de ideias e perspectivas. Essa composição expressa o equilíbrio entre técnica e sensibilidade, remetendo ao encontro entre ciência, gestão e sociedade. As linhas sinuosas e sobrepostas simbolizam o diálogo constante e a confluência entre pessoas, instituições e territórios.

### **Linguagem e Tom Comunicacional**

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

182 de 188





A linguagem de “**Confluência**” é clara, institucional e colaborativa, voltada à integração entre saberes e à construção conjunta do conhecimento. Adota um tom técnico com sensibilidade humana, valorizando o diálogo, a transparência e a cooperação. Cada comunicação busca refletir o espírito participativo do projeto, considerando as representações locais de cada território como parte essencial de um mesmo sistema interligado, em que todas as vozes fluem para um mesmo propósito coletivo.

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



FUNDAÇÃO FLORESTAL

A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

183 de 188



#1B2B44 #355E8D #90AAC7 #9F9CA5 #F88379

# CONFLUÊNCIA QUICK TÍTULO

Quicksand Subtítulo

Quicksand Pouquinho de texto

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

184 de 188



### 3. Conceito – “Raízes do Mar”

A proposta “**Raízes do Mar**” representa a ancestralidade e a profundidade das conexões entre o oceano, a terra e as comunidades que habitam seus entornos. Assim como as raízes sustentam e nutrem a vida, o conceito simboliza o elo entre saberes locais, tradições culturais e práticas de conservação que fortalecem o presente e inspiram o futuro. Essa identidade nasce dos territórios, das pessoas e dos ecossistemas que crescem em direção à integração entre natureza e conhecimento. Visualmente, “Raízes do Mar” evoca organicidade, pertencimento e cuidado, traduzindo o vínculo afetivo e simbólico entre o ser humano e o ambiente costeiro.

#### Cores principais e significados

- **Verde algas** (#3A5A40) – representa a vitalidade e a força dos ecossistemas marinhos e terrestres.
- **Azul profundo** (#3F6B93) – simboliza o oceano como origem e conexão entre territórios e culturas.
- **Areia clara** (#E6DDC6) – evoca leveza, simplicidade e equilíbrio, remetendo à interface entre mar e continente.
- **Coral terroso** (#E89C82) – traz calor e humanidade, representando as relações afetivas e comunitárias.
- **Marrom raiz** (#8B7355) – reforça a ideia de origem, solo e continuidade, remetendo à base e à ancestralidade.

#### Tipografia

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

185 de 188



- **Cormorant SC** – para títulos e subtítulos, trazendo elegância clássica e sofisticação natural.
- **Libre Baskerville** – para textos complementares, comunicando leveza, harmonia e um tom humano e narrativo.

### ***Elementos gráficos***

As formas são inspiradas em algas, raízes e ramificações orgânicas que se entrelaçam, remetendo à interdependência entre os ecossistemas marinhos e terrestres. As ilustrações aquareladas e os traços naturais reforçam a ideia de fluidez e crescimento coletivo, traduzindo visualmente o elo entre ancestralidade, território e sustentabilidade.

### ***Linguagem e Tom Comunicacional***

A linguagem de “**Raízes do Mar**” é poética, acolhedora e simbólica, valorizando o diálogo entre tradição e inovação. O tom é sensível e educativo, aproximando o público das dimensões culturais e ambientais dos territórios costeiros. Cada comunicação busca ressaltar as representações locais e os saberes comunitários, expressando pertencimento e respeito às origens que sustentam o projeto e fortalecem suas raízes coletivas.

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

186 de 188







Empreendedor



Órgãos Licenciadores



A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

187 de 188





## **Anexo 4: Cronograma**

***Sugestão de calendário sugestão inicial de Calendário com as datas de entregas dos produtos e prazos de revisão dos documentos a serem observados pela PETROBRAS, Fundação Florestal e FIA***

Empreendedor



Órgãos Licenciadores



FUNDAÇÃO FLORESTAL

A realização do Seminários, Simpósios e Encontros acadêmicos regionais relativos ao aumento do conhecimento técnico-científico é uma medida de condicionante exigida pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo no âmbito do licenciamento ambiental federal, conduzido pelo IBAMA.

Executor



Pág.

188 de 188

